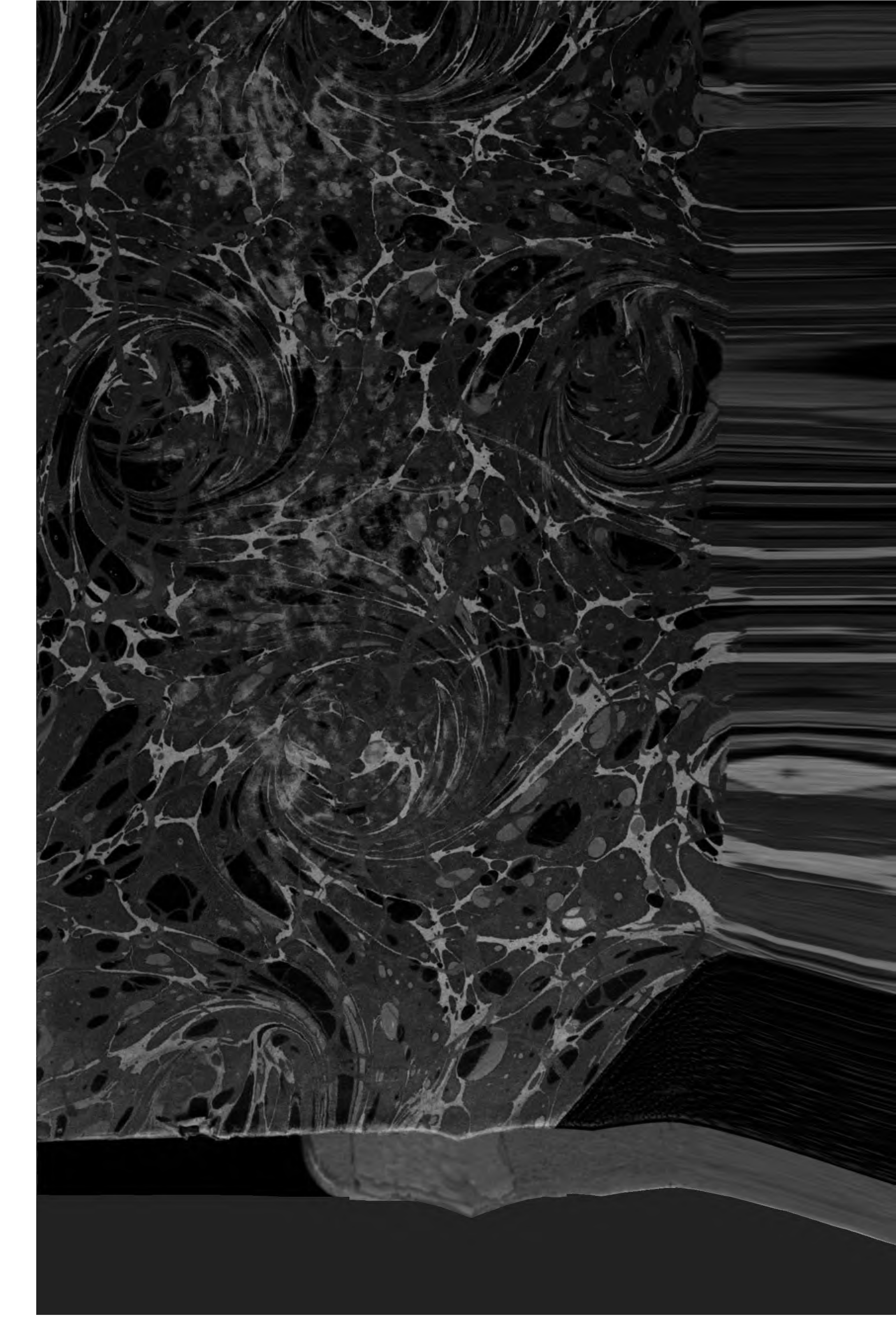
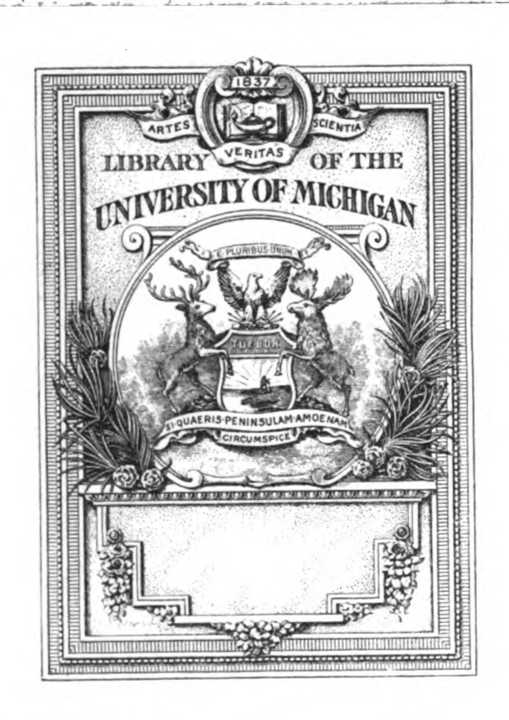


Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **v. Liebermeister,** Tübingen,

Naunyn, Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von

H. Unverricht,
Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Leipzig,

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.

1901.



Originalmittheilungen.

Namenverzeichnis.

Sachverzeichnis.

Die mit *B* versehenen Artikel bezeichnen Bücherbesprechungen.

---

b*

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1. **Sonnabend, den 5. Januar.** **1901.**

I.

(Aus der Allgem. med. Klinik der Universität Palermo.)

Histologische Veränderungen des Centralnervensystems und des Magens bei Tetanie des Magens.

Von

Dr. L. Ferrannini.

Im Jahre 1869 wurde zum 1. Male durch Kussmaul die Aufmerksamkeit auf eine Form von Tetanie gelenkt, die bei mit Gastrektasie behafteten Individuen auftreten sollte; seitdem sind in der gesammten Litteratur kaum mehr als 50 diesbezügliche Fälle publicirt worden, unter denen besonders die von Bouveret uud Devic und

aus den letzten Jahren die von Gumprecht, Strauss und Myer und Ury bemerkenswerth sind.

Durch die Untersuchungen Bouveret's und Devic's vor Allem wurde festgestellt, dass die Tetanie als Komplikation nicht etwa bei allen Magendilatationen ohne Unterschied auftritt, sondern nur bei denen, die mit beständiger Hypersekretion einhergehen.

Leider finden sich trotz der großen Zahl von Publikationen nur bei wenigen Autoren chemische Magensaftuntersuchungen; noch geringer ist die Zahl derer, die irgend welche Angaben über Obduktionsbefunde und histologische Veränderungen der Magenschleimhaut bringen, kein einziger Autor hat die Veränderungen des Centralnervensystems studirt, trotzdem doch dasselbe bei der Symptomatologie der Tetanie, deren ganzer pathogenetischer Mechanismus uns noch unbekannt ist, eine so überaus große Rolle spielt.

Wir betrachteten es desshalb als einen sehr glücklichen Zufall, dass im verflossenen Jahre eine Kranke in der durch Herrn Prof. Rummo geleiteten medicinischen Klinik zu Palermo Aufnahme suchte, bei der wir alle erforderlichen chemischen und mikroskopischen Untersuchungen anstellen konnten, um über das Wesen und die Pathogenese des Morbus Reichmann und der Tetanie Aufklärung zu erlangen.

B. A. M., Ehefrau, 23 Jahre alt. Seit dem 12. Lebensjahre leidet sie an anfallsweise in verschiedener Intensität auftretenden Schmerzen im Epigastrium, die gewöhnlich 1—2 Stunden nach den Mahlzeiten einzusetzen und mit Aufstoßen und Sodbrennen einherzugehen pflegen; trotz dieses Leidens war der Appetit die erste Zeit lang noch ziemlich rege, allmählich verschlechterte sich der Zustand jedoch mehr und mehr, der Appetit wurde immer geringer, während sich ein fortgesetztes unerträgliches Durstgefühl dafür geltend machte. Namentlich seit der im Mai 1899 zur regelrechten Zeit erfolgten Entbindung nahm die Krankheit einen immer bedrohlicheren Charakter an; der Schmerz im Epigastrium, das saure Aufstoßen, Appetitmangel, Durstgefühl und Erbrechen wurden immer heftiger und kontinuirlicher, Pat. magerte dabei ab und wurde schwächer und schwächer; blitzartige Schwindel- und Hitzeanfälle traten auf, zu denen sich einmal auch mehrere Stunden anhaltende krampfartige Zusammenziehungen aller 4 Extremitäten und der Kinnbacken hinzugesellten.

Beim Eintritte in die Klinik am 3. Januar 1900 bot Pat. einen schwerkranken Eindruck; die Zunge trocken, besonders an den Rändern stark geröthet; ausgesprochener Foetor ex ore. Die Umrisse des Magens sind durch die dünnen Bauchdecken hindurch deutlich wahrnehmbar, und zwar die große Curvatur wenige Centimeter unterhalb des Nabels, die kleine Curvatur unterhalb des Rippenbogens; selbst die peristaltischen Bewegungen sind auszulösen, entweder einfach durch Abkühlung, indem man die Pat. plötzlich entblößt, oder durch den mechanischen Reiz der Palpation. Plätschergeräusch war stets vorhanden. Perkutorisch lag die Magengrenze rechts in der mittleren Clavicularlinie (7 cm von der Mittellinie), links in der vorderen Axillarlinie (12 cm von der Mittellinie), nach unten hin etwa 3 cm unterhalb des Nabels, rechts oben einige Centimeter unterhalb des Rippenbogens, links oben im 5. Zwischenrippenraume in der mittleren Clavicularlinie. Die größte Breite betrug 18,5 cm, die größte Länge 17 cm. Auch die Leber zeigte geringe Vergrößerung. — Von irgend welchen Magenausspülungen musste Abstand genommen werden, da schon bei dem leisesten Versuche, die Sonde einzuführen, Erbrechen auftrat; selbst wenn Pat. nur geringe Mengen Nahrung zu sich genommen, erbrach sie doch jedes Mal 1—2 Liter schmutziggrauer Flüssigkeit mit

den darin aufgeschwemmten Nahrungsresten. Das Erbrochene roch sehr fötid und war stark sauer, in der Nacht vom 11.—12. Januar fand sich, nachdem Pat. 8mal erbrochen hatte, eine Gesammtacidität von 2,80‰ und 2,35‰ freier Salzsäure.

Gegen Mittag des 12. Januar fing Pat. mit heiserer Stimme heftiger an zu jammern. Die Pupillen waren verengt, die Gesichtszüge stark verzerrt, die Oberarme leicht adducirt, die Muskulatur etwas rigide, die Vorderarme gegen die Oberarme flektirt, die Finger wie in Schreibstellung leicht gekrümmt. Nur unter Schmerzen der Kranken war es möglich, diese Stellung irgend wie abzuändern. Druck auf das Nervenbündel im Sulcus bicipitalis internus steigerte Spasmen und Schmerzen (Trousseau'sches Phänomen). An den unteren Extremitäten nichts Auffälliges. Gegen 3½ Uhr Nachmittags traten für etwa 10 Minuten konvulsivische Zuckungen am ganzen Körper auf, die Kranke jammerte dabei viel über heftige Magenschmerzen.

In der Nacht vom 12.—13. Januar wiederholten sich die konvulsivischen Zuckungen am ganzen Körper noch ziemlich oft; die Pupillenenge bestand unverändert fort, die Kontrakturen an den oberen Extremitäten steigerten sich mehr und mehr, ja schließlich zeigten auch die unteren Extremitäten eine gewisse Rigidität. Die Reflexe waren leicht erhöht, die Temperatur betrug 36,3, der Puls war klein, 85 in der Minute. Trotz Oligurie normaler Harn; anhaltend Foetor ex ore; der Magen von Flüssigkeit gefüllt, da kein Erbrechen mehr aufgetreten. Die Kranke jammerte fortgesetzt mit matter Stimme über ihre Schmerzen in der Magengegend; berührte man ihre kontrahirten Extremitäten, so steigerte sich ihr Wimmern und Wehklagen. Oftmals zitterte sie am ganzen Körper, und von Zeit zu Zeit traten lebhaftere Zuckungen auf Intelligenz und Sensorium waren intakt. Um 9 Uhr erfolgte der Exitus.

Bei der Autopsie fand sich der Magen enorm dilatirt; sein unterer Rand fand sich noch unterhalb des Nabels, die kleine Curvatur unterhalb des Rippenbogens, speciell 3 Querfinger breit unterhalb des Ansatzes des Schwertfortsatzes und im Schnittpunkte der 5. Rippe und der mittleren Clavicularlinie links; der linke Rand reichte bis zur vorderen Axillarlinie. Die Schleimhaut zeigte keine Defekte, wohl aber die Zeichen des chronischen Katarrhs; Pylorus und Anfangstheil des Duodenum etwas dilatirt, jedoch ohne Hypertrophie ihrer Wandungen. Leber von normaler Größe. Geringer Milztumor mit schwacher Verdickung der Trabekel. Ausgesprochene Stauungsniere, jedoch ohne jede entzündliche Erscheinungen. Venöse Hyperämie der Pia und der Gehirn- wie Rückenmarkssubstanz. An den übrigen Organen keine pathologischen Veränderungen.

Der Fall beweist wieder deutlich, dass der Morbus Reichmann auch ohne jede Pylorusstenose bestehen kann. Meine histologischen Untersuchungen berechtigen mich übrigens zu dem Schlusse, dass pathologisch-anatomisch nicht eine Gastritis, wie dies von anderen Autoren beschrieben, die erste Veränderung darstellt. Ich konnte all die verschiedenen Etappen der Veränderungen der Magenschleimhaut bei unserer Kranken beobachten. Im 1. Stadium sind nur die Drüsengänge und der Fundus der Drüsen dilatirt ohne irgend welche Spaltbildungen im interstitiellen Gewebe; von den Drüsenzellen sind nur die Belegzellen leicht verändert, sie sind wenig geschwollen und getrübt, aber mit den gewöhnlichen Färbemethoden, eben so wie die Hauptzellen, deutlich färbbar. Im 2. Stadium hat die Dilatation der Drüsengänge und -Fundus einen beträchtlich höheren Grad erreicht. Die Belegzellen sind stark getrübt und derartig geschwollen, dass sie mehr als das Doppelte ihrer normalen Größe erreicht haben und so fast alle bis ins Drüsenlumen hineinreichen; sie sind dabei ziem-

lich regelmäßig geformt und auffällig an Zahl vermehrt, so dass sie fast ununterbrochen die Drüse und ihren Gang auskleiden; fast alle haben 2—3 Kerne, die mit Anilinfarben deutlich färbbar sind, während das Zellprotoplasma den Farbstoff nur sehr schwer in sich aufnimmt. Die Hauptzellen sind geschrumpft, verkleinert, so dass sie das Lumen der Drüse nicht mehr vollkommen auskleiden; sie sind an Zahl verringert, ihr Kern ziemlich plump, ihr Protoplasma fast homogen. An zahlreichen Stellen, welche dieses Stadium aufweisen, zeigte das interstitielle Gewebe noch keine Veränderungen; da jedoch, wo der Process schon etwas vorgeschrittener und ausgedehnter, fand sich zugleich mit der Hyperämie eine kleinzellige Infiltration verschiedener Intensität oder eine leichte Bindegewebsverdickung. Diese entzündlichen Veränderungen liegen immer sehr oberflächlich, am stärksten sind sie im Bereiche der Ausführungsgänge der Drüsen, wo an einzelnen Stellen sogar kleine Erosionen oder ganz leicht geschwürige Veränderungen der Schleimhaut nachzuweisen sind; weniger ausgesprochen sind sie nach der Mitte der Drüsenkanäle zu, während sie im Fundus überhaupt nicht mehr nachzuweisen sind. Im 3. Stadium endlich sind die Drüsenveränderungen bis zum Äußersten gediehen. Die Hauptdrüsen sind fast vollkommen zerstört, die Belegdrüsen sind enorm vergrößert, an Zahl stark vermindert, an einzelnen Stellen von körnigen Massen durchsetzt, gänzlich ungefärbt, schollig zertrümmert, in den verschiedensten Stadien des Zerfalles, derart, dass auf einem Querschnitte das Drüsenlumen zu fehlen scheint und nur von formlosen, unregelmäßig zerstreuten Drüsenmassen ausgefüllt ist, wodurch der Anblick einer cystischen Degeneration vorgetäuscht wird. In der Umgebung dieser Drüsen, die die ausgesprochensten degenerativen Veränderungen aufweisen, ist auch das Bindegewebe am meisten mitergriffen und zeigt ausgesprochen narbigen Charakter. Hier lässt sich auch an vielen Stellen der entzündliche Process bis zum Grunde der Mucosa verfolgen, ja an manchen Partien zeigt auch die Submucosa eine leichte Verdickung; immer aber ist der Nachweis möglich, dass die interstitiellen entzündlichen Processe von der freien Schleimhautoberfläche nach der Submucosa hin sich fortgepflanzt haben. Die Drüsengänge erscheinen an ihrer Mündung, dicht unterhalb der freien Schleimhautoberfläche wie ausgefasert, an einzelnen Stellen gänzlich zerstört, ihre Epithelien theilweise bis zur Unkenntlichkeit verändert; nur unförmliche Zelltrümmer sind als Überbleibsel zurückgeblieben, keine Spur eines epithelialen Belages ist mehr vorhanden.

Zweifelsohne ist die interstitielle Gastritis erst ein sekundärer Process; könnten indessen die von mir oben beschriebenen primären Drüsenveränderungen nicht auch entzündlichen Vorgängen ihre Entstehung verdanken? Wir haben im 1. Stadium lediglich eine Schwellung der Belagzellen konstatirt, ein Bild lebhafterer Proliferation. Dass dies der Ausdruck einer Entzündung ist, erscheint mir höchst zweifelhaft. Eine Entzündung würde sich nicht so exklusiv und so

lange Zeit hindurch auf das Drüsenparenchym beschränken; auch würde ein anhaltend fortschreitender Process, wie eine Gastritis ihn darstellt, keine Erklärung darbieten für die der permanenten stets vorangehende intermittirende Form des Morbus Reichmann. Wir können bei dieser Krankheit ein Stadium beobachten, wo lediglich eine Hypersekretion vorliegt; da ist noch nichts von Dilatation, nichts von Katarrh, von Atonie oder gar von Ulcerationen des Magens vorhanden. Es handelt sich zu dieser Zeit einfach um eine gesteigerte Thätigkeit des Drüsenparenchyms, welche eine Hypersekretion, verbunden mit einer Hyperacidität von mehr oder minder längerer Dauer zur Folge hat; dem intermittirenden Typus folgt ein permanentes Stadium, und bis zu diesem Momente liegt nur eine funktionelle Störung, eine Neurose des Magens, vor. Wie überall, so folgt auch hier der gesteigerten Thätigkeit früher oder später Hypertrophie resp. Hyperplasie des anatomischen Substrates, im Magen also Hypertrophie und Hyperplasie der der Salzsäuresekretion dienenden Belegzellen. Die physiologischerweise vorhandene funktionelle Hypperämie der Magenschleimhaut steigert sich durch die Hypersekretion gleichfalls, und ist der Zustand der Hypersekretion ein dauernder geworden, so wird auch bei der Hyperämie ein Dauerzustand Platz greifen. Die schließlich eintretende Dilatation der Gefäße der Mucosa ermöglicht die Diapedese der Leukocyten in der einfachsten Weise, während die Hyperacidität des Magensaftes und die Stauung des Mageninhaltes, die jetzt schon sich bemerkbar zu machen pflegt, eine mächtige Reizwirkung ausüben, ein verhängnisvoller Circulus, indem diese sekundären Faktoren ihrerseits wieder ätiologisch wirksam werden; die Reaktion des Bindegewebes ist damit leicht begreiflich. Dies ist also der Hergang bei der Entstehung der Gastritis, sie ist Wirkung, nicht Ursache der Hypersekretion. Hat nun aber erst einmal das anatomische Substrat der Schleimhaut Veränderungen erlitten, dann schreitet der Process rapid vorwärts. Die Hyperaktivität und Hypertrophie der Belegzellen führt zur Zerstörung der schon an und für sich weniger widerstandsfähigen Hauptzellen, die durch die enorme Thätigkeit der Belegzellen einem frühen Untergange entgegengehen und durch den überaus sauren Magensaft zertrümmert und vernichtet werden. Dieser Saft reizt durch seine stark sauren Eigenschaften die sensiblen und motorischen Nerven des Magens, ruft Kontraktionen der Muscularis desselben hervor und verursacht schließlich den Pylorospasmus, der also auch eine Wirkung, nicht die Ursache der Erkrankung ist. Gleichzeitig führt die interstitielle Gastritis zu ausgedehnten Ernährungsstörungen der Gewebe und in Folge der Stauung und der Hypersekretion zur Ektasie des Magens, zu der schon vorher in Folge der lebhaften Peristaltik und und der ihr unmittelbar auf dem Fuße folgenden Erschlaffung der Muscularis der richtige Grund gelegt worden ist; das neugebildete Bindegewebe zeigt fibröse Organisation und narbige Schrumpfung; die zelligen Elemente, die durch ihre Hyperfunktion arg in Mit-

leidenschaft gezogen und durch ihr eigenes Sekretionsprodukt stark alterirt sind, zerfallen nach und nach, bis schließlich nur noch cystische, mit Detritusmassen erfüllte Gebilde an ihrer Stelle sichtbar sind; die Blutgefäße schrumpfen und retrahiren sich, und als Endprodukt all dieser Processe resultirt dann die Atrophie der Mucosa.

Die vorstehend entwickelte Hypothese eines nervösen Ursprunges des Morbus Reichmann findet experimentell wie klinisch vollauf Bestätigung. Bidder und Schmidt, Richet, Schiff, Pawlow, Axenfeld, d'Urschakow haben den mächtigen Einfluss der psychischen Erregung und der Vagusreizung auf die Magensaftsekretion einwandsfrei bewiesen; Voinowitch und Rummo konnten klinisch durch Darreichung von Atropin die Magensaftsekretion zum Stillstande bringen; die alltägliche Beobachtung lehrt uns, dass Störungen der Magensaftabsonderung immer nur bei neuropathischen Individuen aufzutreten pflegen.

Ich habe auch den histologischen Nachweis des nervösen Ursprunges des Morbus Reichmann dadurch zu erbringen versucht, dass ich in der Magenschleimhaut die feinsten Nervenendigungen auf pathologische Veränderungen hin untersuchte. Trotz Anfertigung einer sehr großen Anzahl von Präparaten, die mit Goldchlorid und Chromsäure-Osmium nach Golgi gefärbt wurden, war es mir nicht möglich, eine diesbezügliche Reaktion zu erzielen; die Nervenendigungen waren eben schon derart verändert, dass sie mittels dieser äußerst feinen Methoden nicht mehr darstellbar waren.

Man pflegt zu sagen, dass die Tetanie für den Morbus Reichmann das darstellt, was die Asystolie für die organischen Herzerkrankungen; die Tetanie ist also das Nachspiel zum Morbus Reichmann. So sehr geläufig uns nun auch ihre Symptomatologie, so rein hypothetisch ist noch ihre Pathogenese, eine unmittelbare Folge der Seltenheit der bisherigen Beobachtungen. — Kussmaul beschuldigt die durch die arg daniederliegende Flüssigkeitsresorption im Magen hervorgerufene Austrocknung der Gewebe als Ursache der Tetanie; doch bei der Cholera, wo die Austrocknung viel höhere Grade erreicht, und bei experimentellen Flüssigkeitsentziehungen fehlen Anfälle von Tetanie vollkommen. Von der Unhaltbarkeit seiner Hypothese selbst überzeugt hat Kussmaul dann die besonders von Müller und Collier unterstützte Theorie vom reflektorischen Ursprunge der Tetanie inaugurirt. Danach sollen die Spasmen einer Reizung der peripheren Nervenendigungen in der Magenschleimhaut ihre Entstehung verdanken; der Reiz pflanzt sich weiter auf das Gehirn fort, das in Folge der durch das fortgesetzte Erbrechen und die dadurch bedingte Unterernährung hervorgerufenen Erschöpfung sich in einem außergewöhnlichen Reizzustande befindet. Doch auch dagegen lässt sich einwenden, dass diese reflektorische Erregbarkeit bei weit schwereren Magenaffektionen vollkommen fehlt und zwar auch bei Zuständen, die mit entschieden größerer Erschöpfung und Verfall ein-

hergehen, wie beim obliterirenden Pyloruscarcinom und beim unstillbaren Erbrechen der Schwangeren etc.; wäre die Tetanie beim Morbus Reichmann rein reflektorischer Natur, so müsste sie dabei auch viel häufiger zur Beobachtung kommen, während sie doch gerade eine der seltensten Komplikationen desselben darstellt. Nicht weiter erwähnen will ich die von Korcszinski und Jaworski ins Treffen geführte Hypothese der Hypochlorhydrie des Blutes, für die auch nicht der blasse Schimmer eines Beweises erbracht worden ist. — Bouveret und Devic glauben, dass die Tetanie des Magens einer Autointoxikation ihre Entstehung verdanke, hervorgerufen durch eine Substanz, die sich im Magen besonders bei Hypersekretion und Gastrektasie durch Einwirkung der freien Salzsäure auf Alkohol bilden soll, derart, dass reichlicher stagnirender Inhalt im Magen der Bildung dieses Stoffes Vorschub leisten soll. Bouveret und Devic stellten sogar experimentell diese Substanz dar und zeigten ihre überaus große Toxicität. Doch wer verabfolgt den an Morbus Reichmann erkrankten Pat. im letzten Stadium ihres Leidens noch Alkohol? In meinem und in allen übrigen bisher publicirten Fällen wenigstens ist sicher erwiesen, dass sie schon seit längerer Zeit keinen Alkohol mehr zu sich genommen; auch ist es gänzlich ausgeschlossen, dass sich derselbe etwa durch Alkoholgärung der Kohlehydrate im Magen gebildet haben könnte, da der Magensaft meiner Kranken noch an dem Tage, wo sich die tetanischen Anfälle bei ihr einstellten, 2,35‰ freier Salzsäure enthielt, während schon 0,5‰ freier Salzsäure vollauf genügen, um die Alkoholgärung hintanzuhalten. — Biscaldi fand in einem seiner Fälle Acetonämie und glaubte desshalb, dass die Tetanie des Magens durch Acetonurie bedingt sei; doch niemals bislang ist weder im Mageninhalte noch im Blute dieser Kranken Aceton nachgewiesen worden, auch ist heut zu Tage experimentell erwiesen, dass selbst große Dosen Aceton für den Menschen absolut ungiftig, für die Thiere nur in geringem Grade toxisch sind.

Diesem großen Hypothesenreichthum steht nun leider keine einzige histologische Untersuchung von an Tetanie des Magens gestorbenen Kranken gegenüber; in meinem Falle habe ich auf Veranlassung meines Chefs Herrn Prof. Rummo, dem ich dafür zu lebhaftem Danke verpflichtet bin, daher zum ersten Male die histologischen Veränderungen der Nieren, der Leber, der Milz, der Bauchspeicheldrüse und vor Allem des Centralnervensystems eingehend studirt.

An den Nieren konnte ich lediglich die Zeichen hochgradiger Stauung feststellen; die Leber zeigte eine nicht unbeträchtliche Bindegewebsentwicklung im Bereiche der Blutgefäße und der Gallengänge und zwar am stärksten um die größeren Gefäße und Gallengänge herum, am geringsten um die kleineren und kleinsten; in den intralobulären Zwischenräumen fand sich kleinzellige Infiltration; dabei Atrophie der Leberzellen, die an einzelnen Stellen beginnende

Fettdegeneration erkennen ließen. Die Milz zeigte leichte Verdickung der Trabekel; am Pankreas fand sich dieselbe Bindegewebsvermehrung wie in der Leber, außerdem desquamativer Katarrh und epitheliale Zellproliferation in den durch die Bindegewebswucherungen verunstalteten Drüsengängen.

Die wichtigsten Veränderungen vermochte ich am Centralnervensystem festzustellen, speciell an den motorischen Kernen der Medulla oblongata und am dorsalen Theile des Halsmarkes, wo fast alle Ganglienzellen pathologische Veränderungen darboten. Ich fand besonders eine bedeutende, ziemlich ausgedehnte Erweiterung der pericellulären Spalträume, nicht etwa, wie so oft in Folge kadaveröser Veränderungen, veranlasst durch Schrumpfung der Zellen, sondern trotz Schwellung der Zellen eine wirkliche Dilatation der Zwischenzellräume. Die Zellen selbst waren in der verschiedensten Weise difformirt, meist länglich oval, bisquitförmig an den Rändern geschrumpft, besonders im Bereiche der Clarke'schen Säulen stark geschwollen. Die Zellmembran war vielfach verdickt, im Zellprotoplasma fanden sich mannigfache Veränderungen. An vielen Zellen waren die verschiedenen Stadien der Chromatolysis zu beobachten; nicht selten fanden sich einfache Formveränderungen der chromatophilen Elemente, die dann rundlich von ungleicher Größe erschienen; ihr Zerfall war an der Peripherie gewöhnlich nur unbeträchtlich und pflanzte sich dann auch nach dem Centrum zu fort, häufiger waren die perinukleären Partien davon ergriffen, so dass, während die Chromatolyse sich um den Kern herum abspielte, die chromatophilen Elemente der Peripherie noch völlig intakt waren; in wieder anderen Zellen waren die degenerativen Veränderungen schon weiter vorgeschritten, die Chromatolysis war allgemein und vollständig, die Nissl'schen Körperchen staubförmig zerfallen. Sehr viele Zellen zeigten auch mehr oder minder ausgedehnte und verschiedenartig gelagerte Häufchen von gelbem Pigment (das Xanthoplasma von Obreja und Fatusesco), das zuweilen fast die ganze Zelle einnahm und nur einen schmalen peripheren Saum übrig ließ, auf dem die Nissl'schen Körperchen staubförmig zusammengedrängt waren. Wieder andere Zellen boten Veränderungen der achromatischen Substanz, die an manchen Stellen völlig zerstört war und im Innern der Zelle mehr oder minder große Vakuolen zurückgelassen hatte (Achromatolysis nach Marinesco). Mehrere Zellen zeigten in ihren Inneren geformte Gebilde, einkernig, mit einem hellen Saume umgeben. Der Kern war fast immer verunstaltet, meistens derart vergrößert, dass er zuweilen die ganze Zelle ausfüllte, häufig auch elliptisch, nieren- oder bisquitförmig. Fast in allen Zellen erscheint die Kernmembran stellenweise stark verdickt und intensiver gefärbt, wie wenn die Kernmembran über einander gefaltet liegt; das Kernplasma war meist nur undeutlich sichtbar. Bei der großen Mehrzahl der Zellen lag der Kern peripherwärts, oft förmlich an die Zellmembran derart herangedrängt, dass diese sich über dem an-

gelagerten Kerne hernienartig hervorbuckelte; in manchen Zellen war der Kern stark in die Länge gezogen. Überall da, wo der Kern stark an die Seite gedrängt war, war er nierenförmig oder elliptisch, im ersteren Falle lag er dann mit der konvexen Seite nach der Peripherie der Zelle, mit der konkaven, verdickten Seite nach der Mitte zu. Am Facialiskern in der Medulla oblongata habe ich auch eine Zelle mit 2 deutlichen Kernen gefunden, von denen jeder eine genaue differenzirte Membran besaß, die ganz unabhängig von der des anderen Kernes war; beide Kerne lagen in einer Ebene. Die Zelle enthielt außerdem ein kleines Häufchen gelblichen Pigmentes. Ich erwähne dies bislang unbekannte Factum, ohne ihm für meinen Fall irgend welche Bedeutung beizumessen. Das Kernkörperchen, das ziemlich dick war, lag zum Kern selbst nicht central, sondern war an die Peripherie verlagert. Die Ganglienzellenfortsätze waren verhältnismäßig dünn, oftmals geknickt und kolbig angeschwollen, an den Nervenfasern waren irgend welche Veränderungen nicht nachweisbar.

Diese schweren, ausgedehnten Läsionen der Ganglienzellen sprechen absolut gegen einen reflektorischen Ursprung der Tetanie, was anders aber als eine Intoxikation kann die Tetanie in meinem Falle hervorgerufen haben?

Es kann sich bei der Tetanie des Magens lediglich um eine Intoxikation handeln, die sicherlich vom Magen ihren Ausgang nimmt und nur beim Morbus Reichmann auftritt, denn der Symptomenkomplex dieser letzteren Affektion tritt bei allen bisher veröffentlichten Fällen immer wieder klar vor Augen. Zweifellos liegt eine gesteigerte Giftproduktion vor und nicht etwa eine verminderte Toxinausscheidung; denn selbst wenn, wie meistens der Fall, eine relative Niereninsufficienz bei der Tetanie des Magens vorhanden, so vermag sich doch der Organismus durch das gehäufte und reichliche Erbrechen, welches der Tetanie vorhergeht resp. sie signalisirt, einer großen Quantität im Magen angehäufter toxischer Stoffe zu entledigen; meine Kranke z. B. hat in der Nacht vor dem Einsetzen der Tetanie wohl reichlich 8mal erbrochen. Ich wollte damit nur beweisen, dass dieser Eliminationsweg, selbst wenn er noch so häufig betreten wird, zur Kompensirung der gesteigerten Toxinproduktion bei Weitem nicht hinreicht, oder aber das Gift ist so überaus wirksam, dass selbst schon die minimalsten resorbirten Mengen genügen, um seine unheilvolle Thätigkeit zu entfalten. Ich für meinen Theil glaube, dass diese zweite Hypothese eine größere Wahrscheinlichkeit für sich hat als die erstere, da die Magenschleimhaut im letzten Stadium des Morbus Reichmann bereits derartige pathologische Veränderungen aufweist, dass eine ausgiebigere Resorption so ziemlich ausgeschlossen erscheint. — Die letztere Theorie rückt uns auch das Verständnis dafür näher, dass die tetanischen Anfälle besonders nach reichlichem wiederholten Erbrechen resp. nach künstlich hervorgerufener Entleerung des Magens aufzutreten pflegen, ohne dass wir

nöthig hätten, auf die Kussmaul'sche Hypothese von der Austrocknung der Gewebe zu rekurriren und ohne dass wir mit der Bouveret'schen Ansicht, dass häufiges Erbrechen ein Signal der Tetanie resp. der Intoxikation sei, irgend wie kollidirten. Meiner Meinung nach wirkt das spontane oder arteficielle Erbrechen in diesen Fällen wie die Punktion eines Pleuraergusses bei der tuberkulösen Pleuritis; es setzt eine rapide Toxämie ein, weil die zurückbleibenden geringen Quantitäten gewissermaßen eine koncentrirte Toxinlösung darstellen. Dadurch nun, dass nach der Entleerung das Resorptionsvermögen des Magens oder der Pleura sich wieder zu heben vermag, werden die Toxine leicht aufgenommen und gelangen schneller in den Kreislauf, als es vorher möglich war.

Welcher Art diese Toxine sind, und wie und woher sie sich im Körper bilden, darüber lässt sich bisher noch nichts Bestimmtes sagen, da einerseits die chemische Technik uns hierbei noch völlig im Stiche lässt, andererseits es experimentell unmöglich ist, bei den Thieren einen dem Morbus Reichmann ähnlichen Krankheitszustand hervorzurufen. Mein Fall verdient in so fern auch noch das Interesse, als er deutlich zeigt, dass diese toxischen Stoffe sich auch dann noch bilden können, wenn der Procentgehalt des Magensaftes an freier Salzsäure ein ungewöhnlich hoher ist.

Wahrscheinlich handelt es sich nicht um eine, sondern um mehrere Substanzen, die den komplicirtesten chemischen Processen ihre Entstehung verdanken, namentlich in Anbetracht des Umstandes, dass sich im letzten Stadium der Gastrosuccorrhoe den abnormen Gärungsstoffen noch die Auflösungs- und Endprodukte der untergegangenen Magenschleimhaut beizumischen pflegen. Sicherlich liegen weder in den bisher publicirten Fällen noch auch bei meiner Kranken Fäulnisprocesse absolut nicht vor, da diese ja zu sistiren pflegen, wenn ein gewisser Procentsatz freier Salzsäure vorhanden ist; eine genauere Differenzirung der toxischen Wirkungen dieser Substanzen ist jedoch unmöglich, da die biochemischen Processe in einem im letzten Stadium des Morbus Reichmann befindlichen Magen viel zu abnorm und komplicirt sind.

Diese toxischen Stoffe nun verursachen, wenn sie in den Kreislauf gelangen, sei es, wie oben dargethan, in Folge momentaner, durch das Erbrechen begünstigter Resorption, sei es in Folge gesteigerter, die normale Sekretion des Magensaftes hemmender Produktion, oder sei es schließlich in Folge mangelhafter Elimination durch Leber und Nieren, wofür meine histologischen Untersuchungen einigen Anhalt bieten, verursachen also die mannigfachsten Läsionen, auch außerhalb des Magens besonders an den Nervencentren und an den Nervenendigungen. Der toxische Einfluss macht sich besonders an der Medulla oblongata geltend, wodurch auch das Erbrechen seine Erklärung findet. Die motorische Region wird zuerst ergriffen, daher die tetanischen Zusammenziehungen der Extremitäten, erst in zweiter Linie geht der Process auf das Centrum des Magens, der Respiration

und alle übrigen Bulbuscentren über, womit dann das komplete Bild der Tetanie des Magens, die Krämpfe in den Extremitäten, die Erscheinungen an den Augen, speciell an den Pupillen Platz greifen.

All' diese Schlussfolgerungen glaube ich aus der Beobachtung und Untersuchung meines Falles ziehen zu können.

II.

Über die Auskultation des normalen und pathologischen Muskelschalles. Verhalten desselben beim Morbus Thomsen. (Vorläufige Mittheilung.)[1]

Von

Dr. **Max Herz**, Privatdocent in Wien.

Es ist schwer zu erklären, warum die Klinik bisher einem akustischen Phänomen, welches jederzeit ohne Vorbereitungen und Behelfe deutlicher als irgend eines zu Gehör zu bringen und auf seine normale oder pathologische Beschaffenheit zu prüfen ist, so gar keine Beachtung geschenkt hat, obwohl a priori doch kein Grund für die Annahme vorliegen konnte, dass dasselbe für die Diagnostik hauptsächlich innerer Krankheiten völlig bedeutungslos sei.

Legt man das Ohr über einem sich kontrahirenden oder kontrahirten Muskel an den Körper eines Menschen an, dann hört man einen Schall, der ungefähr den gleichen Schallcharakter und die gleiche Intensität besitzt, wie der erste Herzton, der ja eigentlich auch ein kurzes Geräusch ist. Der Muskelschall hat eine bestimmte Tonhöhe, denn das Gehör fängt aus dem Geräusche die periodischen Schwingungen als einen Ton heraus den eigentlichen Muskelton, dessen Schwingungszahl von Helmholz auf 30—36 Schwingungen per Sekunde geschätzt wurde. Ich bezeichne darum das ganze Phänomen als einen Schall, der aus einem musikalischen Antheile, dem Muskelton, und aus einem Geräusche besteht.

Das Muskelgeräusch bezw. der Muskelton entsteht dadurch, dass der anscheinend kontinuirliche Akt der Muskelkontraktion sich aus einer Reihe von rasch auf einander folgenden Kontraktionen der histologischen Elemente des Muskels zusammensetzt. Bei tetanisirenden Induktionsströmen hängt die Höhe des Tones, sowohl am ausgeschnittenen Thiermuskel, wie beim lebenden Menschen von der Wechselzahl der reizenden Ströme ab, wobei es merkwürdig ist, dass, wie jüngst V. Stern nachgewiesen hat, der akustische Effekt bei Reizung verschiedener Antheile des Nervensystems verschieden ist. Interessant ist ferner, dass der Ton auch bei chemischer Reizung des Nerven und bei der Strychninvergiftung zu hören ist (Bernstein, Wedenski).

---

[1] Erstattet am 7. December 1900 in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

*

Am Menschen kann man sich den Muskelschall jederzeit laut und deutlich zu Gehör bringen. Ich verwende ausschließlich tonische Muskelkontraktionen. Gewöhnlich mache ich es so, dass ich den Kranken sich auf die Fußspitzen stellen und mit den Händen an einen Tischrand, eine Stuhllehne oder Wand stützen lasse, so dass er in dieser Stellung genügend lange und vollkommen ruhig verharren kann. Ich auskultire sodann an der Wade mit oder ohne Hörrohr. Eine zweite, sehr bequeme Methode besteht darin, dass man dem Kranken ein Handtuch über die Schultern und den Nacken legt und die Enden desselben in die Hände giebt. Wenn er nun anzieht, d. h. eine Streckung des Ellbogengelenkes intendirt, hört man das Gewünschte an der Streckseite des Oberarmes. Ich empfehle diese Methoden als bequem und verlässlich. Wenn man will, kann man auch bei erhobenem Arme den Deltoides, bei gehobenem Beine an der Streckseite des Oberschenkels, bei vornüber gebeugtem Oberkörper an der Lendenmuskulatur, bei geballter Faust am Vorderarme etc. auskultiren. Gut hört man auch durch ein auf einen benachbarten Knochen aufgesetztes Stethoskop.

Die Haut muss nicht entblößt werden, denn es handelt sich hier um einen so lauten und leicht zu erfassenden Schall, dass er selbst durch dickere Kleidungsstücke hindurch deutlich genug hörbar ist und selbst event. Nebengeräusche kaum störend wirken.

Die Beschreibung eines akustischen Phänomens ist schwierig und in unserem Falle wohl unnöthig, weil Jeder, wenn er will, Gelegenheit hat, an einem beliebigen gesunden Individuum auf die eben beschriebene Weise dasselbe im Original zu studiren. Da der normale Schall sich rasch dem Ohre einprägt, ist man bald in der Lage, pathologische Veränderungen desselben zu konstatiren. Diese Veränderungen beziehen sich, da sich der Muskelschall, wie bemerkt, für das Gehör in einen Ton und ein Geräusch auflöst, auf beide Theile desselben. Noch darf ich es nicht wagen, die zahlreichen Abweichungen von der Norm, so weit sie mir bisher vorgekommen sind, etwa in ein System zu bringen, weil mein Beobachtungsmaterial noch zu gering ist, aber ich kann immerhin schon konstatiren, dass der Muskelschall sich in Bezug auf seine Intensität, seine Klangfarbe und Tonhöhe in pathologischen Fällen verschieden und anscheinend charakteristisch verhält, und dies an einigen Beispielen demonstriren. Hoffentlich wird schon diese kurze Mittheilung zu ausgiebigen — doch so mühelosen und lohnenden — Untersuchungen gleicher Art anregen, welche rasch zu einem abschließenden Urtheile führen würden.

Ist der Muskelschall laut, dann drängt sich häufig ein tieferer Ton in den Vordergrund, wodurch das Phänomen einen brummenden, sonoren Charakter erhält. Merkwürdigerweise ist diese Form nicht, wie man leicht vermuthen könnte, an besonders gut entwickelten und innervirten Muskeln zu beobachten, sondern im Gegentheile an solchen, die in Folge einer Innervationsstörung paretisch

sind oder waren. Hingegen kommt es vor, dass kräftige, sich starr kontrahirende Muskeln einen Schall geben, welchen man kaum anders als leise, hoch und leer wird bezeichnen können. Einmal beobachtete ich einen Muskelschall, der genau wie ein rauhes vaskuläres Inspirium klang.

Es scheint mir schon heute zweifellos, dass sich aus dem Verhalten des Muskelschalles weitgehende Schlüsse werden ziehen lassen, wenn auch die Zusammenhänge im Speciellen erst noch zu erforschen sind. Es ist ja, wie Eingangs erwähnt, durch die physiologischen Versuche, welche sowohl am thierischen Nerv-Muskelpräparate, wie am intakten menschlichen Organismus angestellt worden sind, erwiesen, dass die Schwingungszahl des Muskeltones, also seine Tonhöhe, in einem einfachen mathematischen Verhältnisse zu der Zahl der faradischen Reizstöße steht, dass aber auch bei chemischer Reizung des Nervensystems die Zusammenziehung des Muskels keine kontinuirliche, sondern eine rasch intermittirende, tongebende ist, so dass man annehmen darf, dass im Nervensystem der kontinuirliche chemische Reiz und auch der subjektiv kontinuirliche Willensimpuls in eine gesetzmäßige Reihe von Innervationsstößen aufgelöst wird, man daher durch die Beobachtung des Muskeltones einem der intimsten Vorgänge der organischen Welt und in unserem Falle den pathologischen Veränderungen desselben näher tritt. Die pathologischen Processe, welche hier in Frage kommen, beziehen sich auf den Muskel selbst oder auf das Nervensystem und zwar direkt oder indirekt, indem sie das Allgemeinbefinden und dadurch oder zugleich die genannten Organe funktionell beeinflussen.

Es ergiebt sich sofort eine Reihe von interessanten Themen, von denen einige hier angedeutet werden sollen, um zu ihrer Bearbeitung anzuregen. Eine wichtige Frage ist z. B. die Entstehung der accidentellen Geräusche am Herzen. Der normale systolische Herzton wird vielfach als Muskelton gedeutet. Er ändert sein Timbre und verwandelt sich in ein Geräusch häufig bei konstitutionellen Erkrankungen. Es wäre wohl der Mühe werth, zu untersuchen, ob nicht mit den Veränderungen des Herztones solche des Muskelschalles parallel gehen, von welcher Entscheidung das Schicksal der ganzen Frage zum großen Theile abhängig gemacht werden darf. Daran schließt sich unmittelbar das Studium des Muskelschalles bei anämischen Zuständen überhaupt, insbesondere der Chlorose, ferner bei Kachexien und im Fieber. Dieses Thema führt zu den Stoffwechselanomalien, der uratischen Diathese, dem Diabetes etc. Dass allgemeine Neurosen, wie die Neurasthenie und Hysterie, den Muskelschall ändern, kann ich bereits selbst mit ziemlicher Bestimmtheit behaupten. Mit voller Gewissheit konnte ich in einem Falle nach einer scheinbar vollständig bis zur Norm verschwundenen cerebralen Hemiplegie noch die auffallendsten Verschiedenheiten der Schälle gegenüber der gesunden Seite konstatiren. Die Untersuchung paretischer und unfreiwillig kontrahirter Muskeln

wäre eine dankbare Aufgabe, eben so die Beobachtung des Schalles vor und nach verschiedenen therapeutischen Maßnahmen, z. B. hydropathischen und mechano-therapeutischen.

Es sei mir schließlich gestattet, einen Befund hier anzuführen, den ich als charakteristisch ansprechen möchte, obwohl er nur an einem Falle erhoben wurde. Es handelt sich nämlich um einen Fall der so seltenen Thomsen'schen Krankheit. Da ein solcher Fall eben in Wien zur Beobachtung kam, benutzte ich die verlockende Gelegenheit, ihn zu untersuchen. Die Muskeln zeigen bekanntlich bei der Thomsenschen Krankheit ein eigenthümliches Verhalten. Der Pat. kann eine beliebige Bewegung anstandslos ausführen. Intendirt er jedoch gleich darauf die entgegengesetzte Bewegung, bei welcher sich naturgemäß die Antagonisten zusammenziehen müssen, dann finden diese einen starken Widerstand vor, weil die früher thätig gewesenen Muskeln in dem kontrahirten Zustande verharren und erst gedehnt werden müssen. Nach einigen Kontraktionen verschwindet das Symptom. Ist die Krankheit centralen Ursprunges, wie die Einen wollen, dann ist das Verharren des Muskels im gespannten Zustande einem Tetanus gleich, d. h. der Muskelschall muss laut hörbar sein; liegt hingegen die Ursache in der einzelnen Muskelfibrille, wie Andere annehmen, dann muss dieselbe nach erfolgter erster Kontraktion in dem durch sie erzeugten neuen Zustande von Verkürzung und Spannung verharren, ohne jene für die normale Kontraktion charakteristischen Schwingungen auszuführen, welche eben die Ursache des Muskeltones sind, d. h. es muss dann der Muskelton fehlen. Das Letztere ist in Wirklichkeit der Fall. Bei der Thomsenschen Krankheit hörte ich über dem — selbstverständlich ausgeruhten — Muskel im Beginne der Kontraktion nichts, obwohl sich mein Gehör bei wiederholten Prüfungen als besonders scharf erwiesen hatte. Herr Dr. Lampa, Privatdocent für Physik und Vorstand des Stimmgabelaichungs-Institutes in Wien, der die Freundlichkeit hatte, diesen Untersuchungen beizuwohnen, hörte jedoch auch hier eine leise Andeutung von Muskelschall. Hält man nun das Ohr länger an die Wade des auf den Fußspitzen stehenden Kranken, dann hört man den Muskelschall allmählich auftauchen und bis zu normaler Stärke anschwellen. In diesem Momente ist jedoch auch schon die Starrheit des Muskels verschwunden.

Herr Prof. Heitler hatte die Freundlichkeit, mich auf eine sehr interessante Beobachtung aufmerksam zu machen, welche er bereits im Jahre 1875 veröffentlicht hat.

Bei einem bewusstlosen Kranken fiel Heitler während der Auskultation des Herzens ein eigenthümliches akustisches Phänomen auf, das sich als »Muskeltönen« erwies. Während gelegentlicher Bewegungen hörte der Beobachter am Biceps ein Summen, das bald in ein starkes Schwirren überging und sich auf der Höhe seiner Intensität als ein Durcheinander von kurzen, wie abgebrochenen Tönen präsentirte. Einem Citate derselben Arbeit entnehme ich, dass schon

Laënnec im Jahre 1820 ein »bruit de rotation«, ein Muskelgeräusch, beschrieben und dessen Ähnlichkeit mit den Herzgeräuschen hervorgehoben hat.

Hoffentlich wird das Verhalten des Muskelschalles bald in der Klinik und Praxis allgemeinere Beachtung finden, da er sie sicherlich verdient. Jedem Freunde physikalischer Diagnostik — Manchem wird gewiss schon diese Anregung genügen — wird eine Erweiterung der Symptomatologie nach dieser Richtung ohne Zweifel willkommen sein. —

---

1. **A. Brosch.** Über eine eigenartige Formveränderung der Trachea und der Stammbronchien (Dilatatio paradoxa s. paralytica).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. No. 3—4.)

B. fand bei der Sektion eines 63jährigen Mannes die Trachea und die Stammbronchien in der Weise verändert, dass die Knorpelspangen an den hinteren Enden auswärts gebogen waren und der membranöse Theil dadurch stark seitlich gedehnt wurde. Der Querschnitt hatte dadurch die Form einer Lyra oder eines Bogens, wobei der membranöse Theil der Sehne des Bogens entsprach; er war somit verbreitert, aber im sagittalen Durchmesser beträchtlich verengt. (Dil. paradoxa.)

Der Pat. hatte immer kostalen Athemtypus gezeigt, und Verf. glaubt, dass diese Athemweise nothwendig gewesen sei, um ein völliges Zusammenklappen des stark verengten Lumens zu verhindern, dass sie vielleicht einen diagnostischen Hinweis auf diese Trachealveränderung abgebe.

Die Entstehungsursache der Abnormität sucht Verf. in neuroparalytischen Einflüssen im Recurrensgebiete; er findet eine Stütze für diese Deutung in dem Umstande, dass der Pat. lange Zeit an einer durch Embolie bedingten Lähmung des rechten Facialis, des rechten Armes und an zeitweiser Blasenlähmung gelitten hatte.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. **E. Wanitschek** (Prag). Zur Kasuistik der Fremdkörper in den Luftwegen.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 31. p. 361.)

W. theilt aus Bayer's Abtheilung einen Fall mit, betreffend einen 8jährigen Knaben, der wegen eines plötzlich eingetretenen Erstickungsanfalles mit Abgang von Blut aus Mund und Nase ins Spital gebracht wurde. Durch Tracheotomie wurde ein unterhalb der Stimmbänder zwischen Granulationen eingebetteter 3 mm breiter, 2 cm im Durchmesser haltender Blechring entfernt, von dem' der Knabe behauptete, dass er ihn vor einem Jahre etwa geschluckt habe. Nun war der Knabe vor $1^1/_2$ Jahren wegen Diphtherie in

demselben Spitale behandelt worden, und in der damaligen Krankengeschichte fand sich in der That die Angabe, dass er 3 Tage vor dem Spitaleintritte so ein kleines Blechinstrument, womit Buben gewisse Vogelstimmen nachahmen und das man auf den Jahrmärkten zu kaufen bekommt, verschluckt habe. Damals wurde auch bakteriologisch Diphtherie festgestellt, im Harne war sehr viel Eiweiß; wegen Stenosenerscheinungen musste die Intubation vorgenommen werden, die glatt gelang. Nach 14 Tagen wurde der Kranke entlassen, seither litt er öfters an Husten und wurde leicht dyspnoisch. Der Fremdkörper hat also über $1^1/_2$ Jahr in den Luftwegen des Kindes verweilt, wahrscheinlich im subglottischen Raume, angepresst an die hintere Wand der Trachea.

Friedel Pick (Prag).

3. **Adler.** Über die Entstehung von katarrhalischen Zuständen der Respirationsorgane.

(Therapeutische Monatshefte 1900. September.)

Verf. hält es für nicht unwahrscheinlich, dass die Häufung der Schleimhautkatarrhe im Frühling und Herbst — Übergangskatarrhe —, das Heufieber und die Alterskatarrhe ihren Grund in einer rasch vorübergehenden oder während einer ganzen Saison andauernden Epithelinsufficienz haben. Anatomisch ist freilich über Verschiedenheiten des menschlichen Epithels in den verschiedenen Jahreszeiten nichts bekannt. Der Einfluss der verschiedenen Klimate auf die Schleimhäute scheint größtentheils ein direkter zu sein und nicht vorzugsweise in Stoffwechselveränderungen sich zu bethätigen. Ein wenig widerstandsfähiges oder gar krankes Epithel bedarf einer Atmosphäre milder, etwas feuchter Luft, um darin sich wohl zu befinden resp. zu genesen. Rauhe, trockene Luft zerstört das zarte Epithel und öffnet den Bacillen den Weg in die Tiefe der Schleimhaut. Andererseits ist eine kalte, reine zu verwenden, um einen allzu zarten Epithelüberzug zu beseitigen, ein kräftigeres Epithel an dessen Stelle treten zu lassen. Solche Abhärtung ist natürlich nur bei noch regenerationsfähigem Epithel und gutem Allgemeinbefinden zulässig.

v. Boltenstern (Bremen).

4. **Strauss.** Zur Pathologie der Bronchitis fibrinosa chronica.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 19.)

Der Pat., an welchem Verf. seine Untersuchungen anstellte, erkrankte vor 2 Monaten mit Stichen in der Brust, Beklemmungsgefühl und Husten; der Husten trat anfallsweise auf und war mit der Expektoration eines zähen Schleimes verbunden. Die Untersuchung ergab Andeutung von Fassform des Thorax, vollen Lungenschall mit Anklang an Schachtelton, zahlreiche giemende und brummende bronchitische Geräusche. In dem grau-gelben, sehr zähen Auswurfe fanden sich zahlreiche 3—4 cm lange, dichotomisch verzweigte, röhrenförmige Gebilde und Charcot-Leyden'sche Krystalle; keine Tuberkelbacillen. Die Hustenanfälle, welche täglich Nachts

und besonders gegen Morgen erfolgten, hatten nicht den Charakter von Asthma bronchiale. Diese Anfälle hörten ganz auf, nachdem der fieberlose Pat. eine fieberhafte Influenza überstanden hatte, die Charcot-Leyden'schen Krystalle fanden sich jedoch auch noch nach Monaten im Sputum, ohne dass der Pat. noch Hustenanfälle hatte, während die Bronchialgerinnsel geschwunden waren. Die genaue Untersuchung des alkalisch reagirenden Sputums führte den Verf. zu der Auffassung, dass diese Gerinnsel aus Fibrin bestanden; sie gaben charakteristische Weigert'sche und Triacidfärbung. — Bei diesen farbenanalytischen Untersuchungen zeigten auch die Charcot-Leyden'schen Krystalle auffällige Farbenerscheinungen, die darauf schließen ließen, dass nicht, wie manchmal angenommen, Schleim, sondern Eiweißsubstanzen in den Krystallen vorhanden sind und dass dieser Krystalltypus von den Böttcher'schen Spermakrystallen durchaus verschieden ist; während letztere ihrer Abstammung nach wohl zu den epithelialen Gebilden des Genitaltractus in Beziehung stehen, haben erstere wohl Zusammenhang mit den Leukocyten, welche in mononucleärer Form im Sputum prävaliren. — Von bakteriellen Befunden fielen im Auswurfe zahlreiche Doppelkokken auf, welche Pneumokokken sehr ähnlich waren. Das Vorhandensein von Charcot-Leyden'schen Krystallen und später auch von spärlichen kleinen Fibrinfäserchen noch mehrere Monate nach der scheinbaren Heilung von den Hustenanfällen deutet Verf. dahin, dass es sich in diesem Falle nicht um eine definitive Heilung, sondern nur um ein Latentwerden der klinischen Erscheinungen handelt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

5. **Bullara.** Enfisema polmonare da occlusione nasale e sua patogenesi.

(Riforma med. 1900. No. 183 u. 184.)

Zur Erklärung des Zustandekommens von Emphysem und Asthma bei gestörter Nasenathmung ist die mechanische Theorie als ungenügend verworfen und die Reflextheorie von den Autoren vielfach anerkannt.

B. suchte im pharmakol. Institute zu Palermo unter Cervello die Frage experimentell an Hunden zu lösen, denen er die Nase dauernd verstopfte, zum Theil auch zunähte und indem er die Reflexwirkung durch Cocainisirung ausschaltete.

Er konnte feststellen, dass die Modifikation der Respiration sich äußert in einer Verminderung der Athemfrequenz, in einem verminderten Rhythmus der Athmung in Gestalt von Verlängerung der Einathmungsperiode und in einer durch den Marey'schen Pneumographen nachzuweisenden Zunahme der Athmungsweite. Mit dieser Zunahme der Athmungsweite proportional ist das Volumen der eingeathmeten Luft.

Die vergrößerte Athmungsweite entsteht, weil der Mund im Verhältnisse zur Nase ein ungünstiges und zu enges Athmungsorificium

darstellen soll, und sie hat das Lungenemphysem zur Folge, wie sich auch durch die Experimente an Hunden nachweisen ließ. Von welcher Phase hängt nun das Lungenemphysem ab, von der Inspirations- oder von der Exspirationsphase?

Bisher galt die Laënnec'sche Theorie, dass bei chronischen Katarrhen Hindernisse, welche dem Luftdurchgange bereitet werden, durch energische Inspirationen überwunden werden und sich so die Alveolen mit Luft anfüllen, welche bei der Exspiration die in ihrer Elasticität herabgesetzte Lunge nicht auszutreiben vermag: daher rührt die Lungenerweiterung, das Emphysem.

Neuerdings hat Maragliano anstatt dieser inspiratorischen Theorie die exspiratorische aufgestellt, von der Ansicht ausgehend, dass die Hindernisse, welche vom Katarrh ausgehen, eben so die Exspiration treffen wie die Inspiration. Nur der Exspirationsdruck ist ein positiver, der Inspirationszug, so energisch er sein mag, ist nie positiv. Demnach ist das Hauptmoment bei der Erzeugung des Emphysems das Wachsen des Exspirationsdruckes. Der Exspirationsdruck ist es nach M., welcher die Alveolen ausdehnt.

Jedenfalls, so meint B., dienen beide, forcirte In- wie Exspiration dazu, die Elasticität des Lungengewebes zu verringern.

In jedem Falle, in welchem die Lungen irgend wie zu forcirten Inspirationen gezwungen werden, ist offenbar ihre Elasticität gefährdet, durch beide Athmungsphasen, die Inspiration wie die Exspiration; durch die erstere, weil die Alveolen sich über die Norm erweitern, durch die zweite, weil sie durch die vermehrte Luftzufuhr einen größeren Widerstand finden.

So kann man sagen, dass die Vergrößerung der Athmungsweite Emphysem hervorbringt und dass das Lungenemphysem, erzeugt durch Nasalverschluss, auf rein mechanischem Wege bewirkt wird, und zwar durch eine vermehrte Dilatation der Lunge, durch forcirte Inspirationen, welche zu einer Vermehrung des exspiratorischen Druckes führen, da mehr Luft auszutreiben ist.

Hager (Magdeburg-N.).

---

6. **O. Jacobson.** Zur Klinik des Lungenabscesses.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XL. p. 494.)

J. hat im Krankenhause der jüdischen Gemeinde Berlins eine Reihe einschlägiger Fälle klinisch beobachtet und bespricht die dabei gewonnenen diagnostischen, prognostischen und therapeutischen Erfahrungen in zusammenfassender Weise.

Hinsichtlich der Diagnose hebt er hervor, dass im Anfange alle physikalischen Lungensymptome vollständig fehlen können und dass unter diesen Umständen auch die Röntgendurchleuchtung im Stiche lässt. Wenn unter Allgemeinerscheinungen, welche der Phthise ähneln, keine Tuberkelbacillen im Auswurfe gefunden werden, der Husten quälend und mit Schmerzen an bestimmter Stelle verbunden ist, wenn sich ferner schnell Trommelschlägelfinger ausbilden, so darf

man Verdacht hegen. Im späteren Verlaufe verdecken manchmal die Symptome des begleitenden Empyems völlig die Lungenerscheinungen, oder der Abscess als solcher täuscht ein Empyem vor. Einmal ist es J. geglückt, in dem durch Punktion aus dem Abscess aspirirten Eiter elastische Fasern nachzuweisen, ein sicheres, aber seltenes diagnostisches Merkmal. Die diagnostische Bedeutung der Probepunktion schätzt J. überhaupt ziemlich hoch, namentlich wenn sie innig mit Blutstreifen durchmischten Zellgewebseiter resp. Bacterium coli-Gehalt ergiebt. Therapeutisch ist die Probepunktion in so fern nicht ohne Bedeutung, als danach häufig eine Mobilisirung des Eiters stattfindet (Durchbruch in die Bronchien oder Ausbildung eines Empyems).

Wenn nach Durchbruch des Eiters in die Luftröhren Cavernensymptome auftreten, so pflegt zum Unterschiede gegen Bronchiektase der Husten quälend und die einzelne Expektoration ungenügend zu bleiben. Mit vermehrtem Auswurfe steigt die Temperatur an, statt wie bei Bronchiektase zu fallen, und die Dämpfungsgrenzen nehmen eher zu als ab. Gegenüber Gangrän ist die Differentialdiagnose meist nicht scharf zu machen.

Für die Prognose und Therapie ist es von größter Wichtigkeit, ob der Abscess der Lungenoberfläche nahe gelegen ist oder nicht, und ob eine Verlöthung der Pleura darüber stattgefunden hat. Auch abgesehen von der Operation, die bei andauernder Eiterretention nach J. absolut indicirt ist, ist die künstliche Erzeugung von Pleuraverwachsungen durch Einlegen von Ätzpaste oder auch durch wiederholte Punktion erstrebenswerth. Ein event. entstehendes Empyem verbessert die Prognose eher, als dass es sie verschlechtert. Wenn Durchbruch in die Bronchien erfolgt ist, so ist eine Resektion von Rippen nicht nothwendig, um Schrumpfung der Höhle zu erzielen.

Ad. Schmidt (Bonn).

7. J. A. Grober. Die Infektionswege der Pleura.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 3—4.)

Für die Infektion der Pleura kommen abgesehen vom Übergreifen entzündlicher Processe aus der Nachbarschaft hauptsächlich 3 Wege in Betracht: Die Verbreitung von den Luftwegen her, die vom Mediastinum und die vom Zellgewebe in der Umgebung der Lungenspitzen her.

Für die erstere Möglichkeit bringt G. durch Thierexperimente neue Beweise; nach intensiver Inhalation von feinster angeriebener Tusche fand er bei 4 Kaninchen freie Tuschekörnchen auf Lungen- und Rippenpleura und Schwarzfärbung der Lymphbahnen längs der unteren Rippenränder.

Der zweite Weg, Infektion der Pleura vom Zellgewebe des hinteren Mediastinums her, ist durch eine Reihe klinischer Beobachtungen (Pleuritis im Anschlusse an retropharyngealen Abscess und Eitersenkung ins Mediastinum und ähnlicher) erwiesen.

Die dritte Infektionsweise bekommt besondere Bedeutung dadurch, dass neuerdings den Tonsillen und Halslymphdrüsen als ersten Ansiedlungsstätten des Tuberkelbacillus immer größerer Werth beigemessen wird. Normalerweise geht zwar der Lymphstrom von der Pleura nach den tiefstgelegenen Supraclaviculardrüsen; doch ist durch die Recklinghausen'sche Lehre vom retrograden Transport zunächst theoretisch verständlich, dass Krankheitskeime auch in umgekehrter Richtung, von den Halsdrüsen auf die Pleura gelangen können. Dass dieser Modus thatsächlich statthaben kann, zeigt Verf. an 2 Thierversuchen: er injicirte Hunden Tuscheaufschwemmung in die Tonsillen und konnte bei der nach 6 Tagen vorgenommenen Sektion die Farbstoffkörnchen in den Lymphbahnen des Halses bis hinab zur Supraclaviculargegend und dann wieder in den mediastinalen und subpleuralen Lymphknoten und in den Lymphbahnen des unteren Mediastinums, den normalen Abführstationen der Lymphe aus der Pleura, nachweisen.

G. glaubt, dass dieser Verbreitungsweg von den supraclavicularen Drüsen her auch für die Tuberkulose der Lungenspitzen von Bedeutung sei. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

8. **Drasche.** Über bilateralen Pneumothorax.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 27.)

Unter 230 von D. gesehenen Pneumothoraxkranken befanden sich 3 mit bilateralem Pneumothorax, wovon 2 am Krankenbette sicher diagnosticirt und einer nur vermuthet werden konnte. Im ersten Falle war ein Pneumothorax innerhalb 24 Stunden bilateral eingetreten, zuerst rechtsseitig, dann linkerseits, und zwar beide Male unter den gleichen Erstickungsanfällen. Die zweite Attacke, den linksseitigen Pneumothorax, überlebte der Kranke noch 12 Stunden. Der zuerst bestehende rechtsseitige Pneumothorax war ein partieller, und so bestätigte sich auch hier der Ausspruch Skoda's, dass ein bilateraler Pneumothorax nur zu beobachten und festzustellen sei, wenn zu einem schon vorhandenen Pneumothorax ein partieller hinzutritt. Der zweite Kranke verschied zwei Stunden nach dem Eintreten des bilateralen Pneumothorax, und der dritte lebte nur noch einige Minuten. Bei beiden war ein partieller Pneumothorax nicht zu konstatiren. Die Beobachtungen am Krankenbette haben also erwiesen, was früher schon als berechtigte Voraussetzung gelten konnte, dass der Tod bei bilateralem Pneumothorax sofort oder binnen einiger Stunden eintreten muss; Letzteres jedoch nur dann, wenn es sich gleichzeitig um einen schon bestehenden oder erst hinzutretenden partiellen Pneumothorax handelt.

Neubaur (Magdeburg).

9. **C. Hirsch.** Zur klinischen Diagnose der Zwerchfellhernie. (Aus der med. Klinik in Leipzig.)

(Münchner med. Wochenschrift 1900. No. 29.)

Verf. beschreibt einen Fall von Hernia diaphragmatica, bei welchem die Diagnose in vivo gestellt und durch Röntgenuntersuchung bestätigt wurde. Die hierfür maßgebenden und zugleich gegen die Annahme eines Pneumothorax sprechenden Momente bestanden in dem häufigen Wechsel der Erscheinungen, dem relativen Wohlbefinden des Pat. und den schon von Kindheit an vorhandenen Magenbeschwerden. Wichtig war ferner Druck- und Schmerzgefühl in der linken Thoraxhälfte nach reichlicher Nahrungsaufnahme, das namentlich durch künstliche Aufblähung des Magens jedes Mal eine wesentliche Steigerung erfuhr.

Die gleichzeitig vorhandene Dextrokardie führt Verf. auf das Eintreten von Baucheingeweiden durch den kongenitalen Zwerchfelldefekt in die Brusthöhle und dadurch bedingte frühzeitige Verdrängung des Herzens nach rechts zurück, und ist der Ansicht, dass die gleiche Ursache auch für sonstige Fälle von isolirter Dextrokardie nachweisbar wäre.

Markwald (Gießen).

10. **M. Weinberger** (Wien). Über die Röntgographie des normalen Mediastinum.

(Zeitschrift für Heilkunde 1900. Bd. XXI. Hft. 2.)

W. hat in der Klinik v. Schrötter's die Frage der Diagnose von Aortenaneurysmen mittels Röntgenstrahlen studirt. Er gelangt zu dem Resultate, dass der mediane Schatten bei Durchstrahlung eines Thorax Form und Kontour von der Wirbelsäule erhält, da der Schatten des Brustbeines als ungemein lichtschwach nicht in Betracht kommt. Der Antheil des medianen Schattens, der beiderseits von der Wirbelsäulenkontour gelegen ist, ist allein durch Gebilde des Mediastinum erzeugt, und zwar der linke peripherische Antheil kann nur von der Aorta, und zwar Arcus und Aorta descendens, der rechte von der Vena cava superior herrühren. Die linke oberste Bogenkontour ist also Seitenkontour der Aorta, die rechte gerade Seitenkontour der Vena cava. An dem obersten Bogen links beobachtet man Pulsation, welche der Aorta entspricht. Weiter konnte er feststellen, dass sich im Schatten finden: entsprechend der Höhe des zweiten Interkostalraumes rechts Vena cava und rechtes Herzohr mit gerader, links Art. pulmonalis und linkes Herzohr mit flacher Bogenkontour. Das rechte Herzohr zeigt keine, das linke rhythmische Pulsation. Das Gebiet des fleckigen Übergangsschattens entspricht den am Lungenhilus ein- und austretenden Gefäßen und den größeren Bronchien, welche sich hier in die Lunge einsenken, mit den hier gelegenen Lymphknoten, ist also Schatten des Lungenhilus. Er wird in der linken Thoraxhälfte durch den hier gelagerten großen Antheil

des Herzens zum größten Theile verdeckt und ist daher in der Umgebung des Herzschattens linkerseits am geringsten zu sehen.

Friedel Pick (Prag).

11. **E. Weiss.** Eine neue physikalische Untersuchungsmethode.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. No. 9.)

Die phonatorischen Hervorwölbungen der Lungen pflegen am Thorax da aufzuhören, wo Leber- und Milzdämpfung beginnen, die Lungen markiren ihre Grenzen demnach selbst. Verwechslungen sind möglich mit inspiratorischen Ausgleichungen, wie sie bei starker Dyspnoë vorkommen, mit den auf- und absteigenden Rippen und schließlich mit Muskelkontraktionen. Die interkostalen Phonationserscheinungen sind vor Allem vorn im 2., 3. und 6. Zwischenrippenraume zwischen Parasternal- und Mammillarlinie, hinten zwischen Axillar- und Scapularlinie in der Gegend der oberen Milz- und Lebergrenze sichtbar. Das Phänomen ist am deutlichsten bei liegender Stellung des Pat., bei einseitiger Tagesbeleuchtung, bei jungen Leuten von 20—30 Jahren mit engem Brustkorbe und breiten Interkostalräumen, und bei der Phonation der Worte Kälte, Kitt o. dgl.

Wenzel (Magdeburg).

12. **R. May.** Orceïn zum Nachweise elastischer Fasern im Sputum.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 5—6.)

Beim Aufsuchen elastischer Fasern sind auch nach Kalilaugenbehandlung noch vielfach Verwechslungen möglich; M. empfiehlt desshalb die Anwendung der Unna'schen Orceïnfärbung nach der Kalieinwirkung (nähere Angabe der Technik s. Original), wodurch zwar die Zeitdauer der Untersuchung auf ca. $^1/_2$ Stunde verlängert, ihre Genauigkeit aber wesentlich erhöht wird.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

13. **Lewy.** Über Charcot-Leyden'sche Krystalle und Spermakrystalle.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 33.)

L. weist die bisher vielfach ausgedrückte Meinung zurück, dass diese beiden Krystallarten identisch seien. Interessant ist besonders das Verhältnis der Charcot-Leydenschen Krystalle zu den eosinophilen Zellen; überall wo sich letztere in größerer Menge finden, kann man auch die erwähnten Krystalle nachweisen, so im Asthmasputum, in Nasenpolypen, im leukämischen Blute etc. Gut nachweisbar sind sie in Gewebsstücken, die in Glaubersalz gehärtet sind; in Schnitten davon findet man die Krystalle, die sich eben so wie die eosinophilen Granula färben lassen, neben eosinophilen Zellen und auch in solche eingeschlossen. L. meint daher, dass die Krystalle

und die eosinophilen Körnchen derselben Muttersubstanz ihre Entstehung verdanken; diese letztere lockt Leukocyten an, welche sich damit beladen und sie so fortschaffen; nur wenn die Menge der Muttersubstanz zu groß ist, als dass sie in Körnchenform fortgeschafft werden könnte, scheidet sie sich wie bei Asthma in Krystallform aus, während diese Krystallbildung im Übrigen nicht während des Lebens, sondern erst als kadaveröse Veränderung der Gewebsstücke vor sich geht. **Poelchau** (Charlottenburg).

14. **A. Wolff.** Die eosinophilen Zellen, ihr Vorkommen und ihre Bedeutung.

(Ziegler's Beiträge Bd. XXVIII. Hft. 1.)

Verf. sucht die beträchtlich angewachsene Litteratur über Eosinophilie unter Zugrundelegung eigner Untersuchungen kritisch zu sichten.

Beginnend mit der Besprechung verschiedener Methoden zum Nachweise der eosinophilen Zellen geht er über zum Vorkommen derselben. Beim gesunden Menschen fand er Durchschnittswerthe von 1,5%—2,5%; Werthe über 6%, sicher aber über 8% spricht er als pathologisch an. Im Gegensatze zu anderen Untersuchern fand er keinen Unterschied zwischen Kindern und Erwachsenen in Bezug auf die Menge der eosinophilen Zellen. Bei der hierauf folgenden Besprechung der Krankheiten, bei denen Blutuntersuchungen verschiedener Autoren eine mehr oder weniger hochgradige Eosinophilie ergaben, weist er besonders hin auf die in der Litteratur außerordentlich schwankenden Angaben; er selbst konnte sich z. B. bei Psoriasis von einer pathologischen Vermehrung nicht überzeugen. Nur beim Asthma bronchiale fasst er die Eosinophilie als eine pathologisch-anatomische Begleiterscheinung auf. Er beobachtete einen solchen Fall ein ganzes Jahr hindurch; immer fand er Werthe um 10% herum, auch in einer anfallsfreien Zeit von 6 Monaten, wodurch sich hier die Eosinophilie als Konstitutionsanomalie darstellte. In 2 Fällen von Heuasthma fand er ebenfalls Vermehrung der eosinophilen Zellen. Dagegen ist bei Helminthiasis, bei der mehr oder minder übereinstimmend von verschiedenen Autoren Eosinophilie gefunden wurde, diese nach des Verf. Untersuchungen keineswegs konstant, eben so wie sich bei Gonorrhoe, so wohl frischer wie alter, keine Regeln ableiten lassen in Betreff der eosinophilen Zellen. Nach hierauf folgenden Ausführungen über die Funktion, die Ursprungsstätte und die Bildung der eosinophilen Zellen kommt Verf. zu dem Schlusse, dass der diagnostische Werth der letzteren nach dem jetzigen Stande unseres Wissens kein bedeutender ist, dass eine bestehende Eosinophilie nur zur Frage Veranlassung gebe, ob etwa Asthma bronchiale vorliege. Höher muss der physiologische und pathologische Werth der Eosinophilie angeschlagen werden, »da sie bei so vielen Krankheiten vorkommt und sicher doch irgend eine Funktion erfüllt«. **Jos. Esser** (Bonn).

Sitzungsberichte.

15. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 26. November 1900.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Orgler demonstrirt die Photogramme eines Falles von Phokomelie, d. h. einer rudimentären Bildung der Extremitätenknochen. Der Pat., von dem die Bilder stammen, kam wegen eines Brechdurchfalles in die Klinik und wurde dort einer Röntgenuntersuchung unterworfen. Dabei stellte sich heraus, dass die Verkleinerung der Arme durch eine Verkürzung der Unterarme bedingt war und die Verkürzung der Beine durch eine zwerghafte Bildung der Femora und ein totales Fehlen der Unterschenkel. Es verdient angemerkt zu werden, dass der Pat. aus ganz gesunder Familie stammte.

Herr v. Leyden erwähnt, dass der Pat. die Arme sehr gut, die Beine aber nur sehr wenig gebrauchen konnte.

2) Herr Kalischer demonstrirt die Präparate einer 67jährigen Frau, die vor $1^1/_2$ Jahren an doppelseitigen neuralgischen Schmerzen in der Brust erkrankte, deren Ursache lange Zeit nicht klar war. Erst das Auffinden des Bence-Jones-Körpers im Urin brachte Klarheit in die Situation, da es den Verdacht auf centrale Myelombildung nahe legte. Dieser Verdacht wurde durch den weiteren Krankheitsverlauf zur Evidenz gebracht, da ein rapider Kräfteverfall eintrat und deutliche Anschwellungen und Einknickungen der Rippen fühlbar wurden. Im Blute fand sich nur eine leichte Leukocytose, an den übrigen Organen nichts Besonderes. Die Sektion ergab die Richtigkeit der klinischen Diagnose; die Markhöhle der vielfach frakturirten Rippen war erweitert und zeigte typische Myelombildung. Mit Ausnahme eines von Askanazy beschriebenen Falles, der eine Leukämie betraf, waren alle bislang beobachteten Fälle, bei denen sich der Bence-Jones'sche Körper im Urin fand, mit Myelom komplicirt, so dass man das Vorhandensein dieses Körpers wohl als pathognomisch für centrale Myelome betrachten kann.

Herr Adamkiewicz hat den Bence-Jones'schen Körper als Erster künstlich dargestellt.

3) Herr Lippmann stellt 2 Fälle von Raynaud'scher Krankheit vor. Der erste betrifft ein 39jähriges Mädchen, das die Erscheinungen der Krankheit seit 10 Jahren zeigt. Nach dem Eintauchen in kaltes Wasser werden die Hände blau und schmerzhaft; die Haut bricht auf und stößt sich langsam ab. Die Finger sind durch die fortwährend sich wiederholenden Anfälle stark deformirt; auf der Röntgenphotographie sieht man sehr deutlich die Atrophie und Verkümmerung der einzelnen Phalangen. Die Sensibilität und Motilität ist erhalten; Atrophien sind nicht nachzuweisen. Der 2. Fall betrifft eine 69jährige Frau, bei der die Krankheit erst 9 Monate besteht. Auch hier ist das klinische Bild ein dem obigen Falle ganz analoges; im Juni d. J. trat eine isolirte Gangrän des 4. Fingers auf, die zu einem teilweisen Verluste des Gliedes führte. Auf dem Röntgenbilde sieht man die Endphalanx des Fingers zur Hälfte verkürzt.

4) Herr Sarfert: Über operative Behandlung der Lungenschwindsucht.

Seit dem Auftreten der Heilstättenbewegung hat sich das therapeutische Hauptinteresse auf die Anfangsstadien der Phthise koncentrirt. Indessen sind auch die fortgeschritteneren Stadien einer erhöhten Beachtung werth und eignen sich event. für eine erfolgreiche chirurgische Behandlung. Am günstigsten liegen die Verhältnisse da, wo die Tuberkulose allein besteht; dort, wo Sekundärinfektionen vorliegen, muss man bestrebt sein, vorerst diese auszuschalten. Auf medikamentösem

Wege ist bei den vorgeschritteneren Fällen wenig zu erhoffen; eben so hat sich die Einführung von Desinfektionsmitteln in locum affectionis mittels Punktionen unzulänglich erwiesen, ja sogar eher geschadet als genützt. Anders steht es mit der chirurgischen Behandlung der Lungencavernen. Freilich ist die Auswahl der geeigneten Fälle sehr schwierig, und die Indikationsstellung muss eine ganz präcise sein; aber es besteht jedenfalls die Möglichkeit, auf diese Weise den einen oder andern sonst sicher verlorenen Fall zu retten. Es ist gar nicht nöthig, alles Erkrankte radikal zu entfernen; es genügt durchaus, die Caverne ausgiebig zu eröffnen; der durch die Operation gesetzte Reiz wirkt anregend auf eine Neubildung von fibrösem Narbengewebe, was einer relativen Heilung gleich kommt. Der Vortr. hat nun an einem sehr großen Leichenmateriale die Frage studirt, auf welche Weise die Operation von Lungencavernen an der Spitze am gefahrlosesten zu ermöglichen sei, und berichtet über das Resultat seiner Ergebnisse nebst detaillirter Angabe der Operationsvorschriften.

5) Herr Bickel: Experimentelle Untersuchungen über die Kompensation der sensorischen Ataxie.

Der Vortr. versucht, die kompensatorische Übungstherapie im Lichte der physiologischen Forschung zu zeigen. Das Princip, das dieser Theorie zu Grunde liegt, ist ein altes; es ist das Princip der Ausgleichung gesunder Organe für kranke. Da eine Kompensation der Ataxie möglich ist, so müssen gewisse Theile des Centralnervensystems die Fähigkeit besitzen, vikariirend für die funktionsuntüchtigen Centren einzutreten.

Bekanntlich kann man Thiere ataktisch machen, wenn man ihnen nach dem Vorgang von v. Leyden die hinteren Rückenmarkswurzeln durchschneidet. Der Vortr. hat nun beobachtet, dass bei derartig operirten Hunden die ataktischen Erscheinungen im hohen Grade einer Rückbildung fähig sind und zwar um so mehr, je größere Aufmerksamkeit auf die Dressur der Thiere verwandt wird. Wenn man sich fragt, wie diese Kompensation zu Stande kommt, so muss man sich erinnern, dass die Ataxie aus 2 Komponenten resultirt, einmal aus einer Störung des Muskeltonus und ferner aus einer fehlerhaften, durch die Mangelhaftigkeit der zufließenden Reize bedingten Orientirung des Centralorgans. Die Schädigung des Muskeltonus persistirt unverändert; das Centralorgan kann aber seine Orientirung auch auf andern Wegen beziehen. Merzbacher hat nachgewiesen, dass die optischen Centren hier vikariirend eintreten können, und weiter kann auch das Labyrinth diese Funktion übernehmen, wie daraus hervorgeht, dass bei einer ataktisch gemachten und wieder gesundeten Hündin die Ataxie sofort wieder hervortrat, als das Labyrinth zerstört wurde. Jetzt bildete sich die Ataxie nicht mehr zurück. Ganz besonders willig aber sind in dieser Beziehung die sensomotorischen Centren, wie die von dem Vortr. angestellten Experimente lehren. Er hat schon früher gezeigt, dass man bei ataktisch gemachten Hunden zweckmäßig 3 auf einander folgende Stadien unterscheidet, erstens das paraplegische, zweitens das ataktische und drittens das Kompensationsstadium. Durch die Abtragung der sensomotorischen Region bei Thieren, die sich im 3. Stadium befinden, wird sofort das 1. Stadium wiederhergestellt; aber jetzt rollt sich die weitere Folge der Erscheinungen nur unvollkommen ab, indem die Ataxie sich nicht wieder ausgleicht. Durch ein theilweises Abtragen der sensomotorischen Region kann man die Ataxie 3mal erzeugen. Diese Versuche zeigen, dass der Hund in seiner sensomotorischen Zone ein Organ besitzt, welches die Kompensation für andere Nervenelemente übernimmt. Macht man die Operation in umgekehrter Folge, so dass man der Nervenwurzeldurchschneidung erst die Exstirpation der sensomotorischen Region folgen lässt, so kommt überhaupt keine gute Kompensation der Ataxie zu Stande, weil das Ausgleichsorgan von vornherein fehlt.

Sitzung vom 3. December 1900.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr v. Leyden widmet dem verstorbenen Ehrenmitgliede des Vereins, Herrn Spinola, einen warm empfundenen Nachruf.

2) Herr Karewski stellt 2 von ihm operirte und in vielen Hinsichten interessante Fälle vor. Der eine betrifft einen 4jährigen Knaben, der im Juni vor. Jahres an einer Pneumonie und konsekutivem Empyem erkrankte, operirt wurde und davon eine Fistel zurückbehielt. Der Vortr. versuchte durch ausgedehnte Rippenresektionen die Fistel zur Heilung zu bringen; es gelang ihm dies erst nach einer 2., sehr ausgedehnten Operation. Es stellte sich dabei heraus, dass kein Empyem, sondern ein Lungenabscess die Ursache der Eiterung gewesen war. Trotz der starken Schrumpfung der operirten Seite ist keine Verkrümmung der Wirbelsäule eingetreten. Der 2. Fall betrifft ein 12jähriges Mädchen, bei dem sich im Anschlusse an ein Trauma des Leibes ein subphrenischer Abscess entwickelte; die Anwesenheit von Eiter wurde durch eine Probepunktion sicher gestellt. Bei der Operation ging der Vortr. so vor, dass er die 10. Rippe resecirte und den Abscess durch den Pleuraraum hindurch nach vorgängiger Vernähung der Pleurablätter eröffnete. In die Wunde stellte sich im Verlaufe der Heilung ein Organ ein, das sich später als die Milz erwies; sie wurde in toto abgestoßen. Der Blutbefund des Kindes zeigt keine Besonderheiten.

3) Herr Croner berichtet von dem im Vorjahre vorgestellten Falle von Raynaud'scher Krankheit, dass jetzt nach $^5/_4$ Jahren die Sequestration des erkrankten Gliedes beendet sei.

4) Herr v. Leyden demonstrirt das Herz einer Kranken, die an septischer Diphtherie gestorben ist. Sie zeigte schon bei ihrer Einlieferung in die Charité gangränöse Veränderungen im Rachen, bekam sofort 3000 Einheiten des Heilserums und später noch einmal 1500 Einheiten. Der Belag fing auch an sich zu verflüssigen; indessen entwickelte sich im rechten Oberlappen eine Pneumonie, die in kurzer Zeit den Tod herbeiführte. Bei der Sektion ergab sich am Herzen ein Befund, wie er für Diphtherieherzen charakteristich ist, nämlich eine Myokarditis nebst zahlreichen Parietalthromben.

5) Herr Blumenthal: Über Entstehung von Aceton aus Eiweiß.

In der Neuzeit ist behauptet worden, dass das Aceton sich nicht nur aus Kohlehydraten bilde, sondern dass auch eine Bildung des Körpers aus Fett und sogar Eiweiß vorkomme. Die Bildung aus Fetten ist eine chemisch feststehende Thatsache, während die Bildung aus Eiweiß noch nicht bewiesen ist. Der Vortr. hat nun 250 g Gelatine mit 500 g 3%iger Wasserstoffsuperoxydlösung und 20 ccm Ferrosulfatlösung behandelt und destillirt; das Destillat gab deutlich die einem Aldehyd zukommenden Reaktionen. Eben so konnte in ihm mit Sicherheit das Vorhandensein eines Ketons nachgewiesen werden. Es ist somit sicher gestellt, dass sich aus Eisensalzen ein Ketonaldehyd darstellen lässt. Diese Thatsache besitzt eine nicht unwesentliche Bedeutung, da sie darauf hinweist, dass die im Körper in den Organen abgelagerten Eisensalze eine große Rolle für Oxydationsvorgänge spielen.

Herr L. Michaelis macht darauf aufmerksam, dass eine von Oppenheimer angegebene Reaktion absolut beweisend für das Vorhandensein von Aceton sei.

Herr Blumenthal bestreitet dies.

6) Herr Franz Müller: Experimentelle Beiträge zur Eisentherapie.

Die experimentellen Grundlagen der Eisentherapie sind noch bis in die Neuzeit lebhaft umstritten. Wir wissen, dass anorganische Eisenpräparate im Darme resorbirt werden und dass sie den Eisengehalt der Organe steigern. Auch das wissen wir, dass das Eisen bei der Regeneration des Blutes eine Rolle spielt. Aber wir sind noch völlig im Unklaren über den Resorptionsmodus und wissen

nicht, ob bei einer Steigerung des Eisengehaltes auch wirklich Hämoglobin gebildet wird. Zwar sprechen mehrfache Gründe dafür, wie Bunge und Jaeger angeben, aber andererseits spricht dagegen, dass alte Blutextravasate niemals zur Bildung von Hämoglobin benutzt werden.

Der Vortr. hat sich nun bemüht, experimentell den Nachweis zu bringen, dass bei Eisendarreichung das Gesammthämoglobin steigt. Er hat mit jungen Thieren operirt, die er gleich nach der Geburt in eisenfreie Käfige sperrte und mit eisenfreier Nahrung ernährte. Durch häufige Aderlässe erzielte er ein Fallen des Hämoglobingehaltes, durch darauf folgende Eisengaben von 4—10 mg pro die ein Steigen desselben. Um den Gesammt-Hämoglobingehalt dieser Thiere zu bestimmen, wurde nicht nur alles Blut aus den Gefäßen ausgespült, sondern auch alle Organe mit Einschluss der Knochen zerkleinert und ausgepresst. Das Ergebnis der Untersuchungen war ein erhebliches Prävaliren der Hämoglobinmenge bei den mit Eisen gefütterten Thieren gegenüber den anämischen Kontrollthieren. Es ist somit nicht zu zweifeln, dass Eisen direkt zur Hämoglobinbildung dient. Der Vortr. hebt besonders hervor, dass die Knochen 10% der Gesammt-Hämoglobinmenge liefern, ein Umstand, der von früheren Beobachtern vernachlässigt worden ist.

In einer 2. Versuchsreihe beschäftigte sich der Vortr. mit dem Auffinden des Resorptionsmodus von Eisen. Zweierlei Wege sind möglich, einmal die Blutbahn und ferner die Lymphbahn. Wenn letztere benutzt würde, so müsste das Eisen im Ductus thoracicus nachzuweisen sein. Da dies nicht der Fall ist, so ist damit bewiesen, dass die Resorption des Eisens durch das Blut vor sich geht.

Endlich hat der Vortr. untersucht, ob sich in den blutbereitenden Organen bei anorganischer Eisendarreichung histologische Veränderungen bemerkbar machen. Bekanntlich stellen kernhaltige rothe Blutkörper eine Vorstufe der kernlosen Erythrocyten dar, und das vermehrte Vorkommen solcher kernhaltiger Körper kann daher als ein Beweis für eine Reizwirkung angesehen werden. Im Blute selbst nun findet sich eine Vermehrung der kernhaltigen rothen Blutkörper bei Eisendarreichung nicht, wohl aber im Knochenmarke, so dass hier der von dem Mittel ausgeübte Reiz ganz offensichtlich ist.

Herr Litten hat früher bei erwachsenen Thieren durch profuse Aderlässe eine enorme Vermehrung von kernhaltigen Erythrocyten gesehen, so dass es klar ist, dass es des Eisens nicht bedarf, um diese Vorstufen der im Blute kreisenden Körper zu bilden. Er erkennt daher die von dem Vortr. urgirte Reizwirkung des Eisens nicht an. Er hat auch niemals bei Chlorotischen nach Eisendarreichung rothe kernhaltige Blutkörper im Blute auftreten sehen.

Herr Gerhardt fragt an, ob das weinsaure Eisen, das der Vortr. verwandt hat, für die Resorption besondere Vorzüge hat. Seines Wissens wird es eben so wie das Eisenchlorid in der Form eines Eisenalbumins resorbirt.

Herr Müller erwidert, dass er das weinsaure Eisen nur desswegen gewählt hat, weil es die Magenschleimhaut nicht ätzt. Litten gegenüber betont er, dass das Nichtfinden von kernhaltigen Erythrocyten in der Cirkulation nicht gleichbedeutend sei mit einem Nichtvorhandensein im Knochenmarke; denn sie werfen eben den Kern, sobald sie in die Cirkulation gelangen. Die Experimente am erwachsenen Thiere sind nicht beweiskräftig, da hier sehr lange Eisenreste zurückbleiben.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

16. **Bollinger.** Atlas und Grundriss der pathologischen Anatomie. Zweite, stark vermehrte Auflage.

München, **J. F. Lehmann,** 1901. 2 Bde.

Trotz aller modernen Bestrebungen, die Krankheitsbilder der inneren Medicin auf funktioneller Basis aufzubauen, wird zweifellos noch lange Zeit die pathologi-

sche Anatomie die Grundlage unseres Wissens bilden. Denn wenn auch anatomischer Befund und klinische Erscheinungsweise einer Erkrankung häufig weit aus einander gehen, so wird dies doch immer nur die Ausnahme bilden, und keiner unserer modernen pathologischen Anatomen, die ja alle auch immer pathologische Physiologen sind, wird sich auf den einseitigen Standpunkt stellen, dass mit der grob anatomischen Diagnose die Erkenntnis einer Erkrankung erschöpft sei.

Wie der Kliniker die weitgehendste Förderung von der pathologischen Anatomie erfahren hat, so gewinnt auch für den Anatomen das todte Material erst Leben und Bedeutung, wenn er die klinischen Erscheinungen berücksichtigt und unaufhörlich bei der Deutung seiner Befunde kritisch verwerthet.

Von dieser schönen Wechselbeziehung zwischen der pathologischen Anatomie und der inneren Medicin legt auch das vorliegende Werk des bekannten Münchener Pathologen ein glänzendes Zeugnis ab, und wir verfehlen desshalb nicht, den Kreis unserer engeren Fachgenossen auf dasselbe aufmerksam zu machen. Auch wer weit in seiner Kunst vorgeschritten ist, wird es gern zur Hand nehmen und an der lebendigen Wiedergabe der anatomischen Bilder so wie an der durchsichtigen Klarheit des begleitenden Textes seine helle Freude haben.

B. ist von der richtigen Voraussetzung ausgegangen, dass nur die farbige Nachbildung eine annähernde Vorstellung von der natürlichen Erscheinungsform der Präparate geben kann, und er hat desshalb die Mehrzahl seiner bildlichen Darstellungen in natürlichen Farben wiedergegeben. Zu der einfachen Zeichnung griff er nur, wo es sich im Wesentlichen um die Darstellungen von Formen handelte. Bei der Auswahl der Präparate hat ihn der feine Instinkt des gewiegten akademischen Lehrers geleitet, so dass nichts Wesentliches vergessen, das Werk aber auch durch Nebensächlichkeiten nicht unnöthig beschwert ist. Die gleichen Vorzüge zeichnen den begleitenden Text aus. In knapper, ungemein durchsichtiger und fließender Darstellung ziehen die Bilder der pathologischen Anatomie an unserem Auge vorüber, geistvoll beleuchtet von eindringender physiopathologischer Erkenntnis.

Die zweite Auflage ist wesentlich vermehrt und verbessert. 12 farbige Tafeln und 14 Textillustrationen sind neu hinzugekommen, und mehrere Tafeln der ersten Auflage sind durch bessere ersetzt. Auch an den Text hat B. seine feilende Hand angelegt, so dass das Werk in tadelloser Verfassung an die Öffentlichkeit tritt. Die warme Aufnahme, welche die 1. Auflage erfuhr und welche schon nach so kurzer Zeit eine neue erforderlich machte, ist begründet in der geschickten Art, wie durch das Werk von B. einem tiefgefühlten Bedürfnisse abgeholfen wurde. Die 2. Auflage wird sicher nicht die letzte sein.

Unverricht (Magdeburg).

17. **A. Matthieu.** Traité des maladies de l'estomac et de l'intestin.
Paris, **Octave Doin,** 1901.

Der durch vielfache, kleinere Beiträge zum Gebiete der Magen- und Darmerkrankungen und seine Thérapeutique des maladies de l'estomac et de l'intestin (1893) rühmlich bekannte Autor hat mit vorliegendem, groß angelegtem, circa 1000 Seiten umfassendem Werke die Litteratur über die Krankheiten des Magens und Darmes, die an hervorragenden Bearbeitungen wahrlich keinen Mangel mehr leidet, um ein werthvolles, vielfach originelles und reiche Anregung bietendes Buch bereichert.

Originell und nach Ansicht des Referenten durchaus zu begrüßen ist vor Allem die Anordnung des gewaltigen Stoffes, die gemeinsame Besprechung zusammengehöriger Erkrankungen des Magens und Darmes in ein und demselben oder direkt auf einander folgenden Kapiteln.

Nach einer die normale Anatomie und Physiologie des Magens und Darmes behandelnden Einleitung erhalten wir im 1. Theile des Buches eine gründliche Darstellung der physikalischen und chemischen Untersuchungsmethoden bei Erkrankungen des Magen-Darmkanales, an welche sich Kapitel über die allgemeine Pathologie und Pathogenese der visceralen Ptosen, der Hyperchlorhydrie und

Hypochlorhydrie, der Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen und eine eingehende Analyse der Semiotik anschließen, wobei vielfach Magen- und Darmsymptome gemeinsame Besprechung erfahren (z. B. Fermentations anormales de l'estomac et de l'intestin; Météorisme gastro-intestinal; Hématémèse et mélaena).

Der 2. Theil enthält die Darstellung aller nicht durch organische Läsionen bedingten Erkrankungen, worunter als besonders gelungen die Schilderungen der Hyperchlorhydrie, der Colica mucosa und der Hysteria gastro-intestinalis (im Wesentlichen nach Gilles de la Tourette bearbeitet) hervorgehoben seien, dann die Beziehungen der Magen- und Darmerkrankungen zu den übrigen Organen und zum Schlusse eine zusammenfassende Schilderung der allgemeinen und speciellen Therapie sämmtlicher in den beiden ersten Theilen besprochenen Symptome und Krankheitsbilder.

Der 3. Theil bringt dann die durch organische Läsionen bedingten Krankheiten; die Bearbeitungen der Gastritis acuta und chronica und des Magencarcinoms dürften besondere Beachtung verdienen.

Pathogenese, pathologische Anatomie und Physiologie werden durchweg in hervorragender Weise berücksichtigt; die Mehrzahl der 71 Illustrationen betrifft histologische Befunde (meist nach Hayem und Lion) bei der Gastritis, beim Ulcus ventriculi, beim Carcinom und der Appendicitis, welche in durchaus kritischer Weise gewürdigt werden.

Die französische Litteratur ist wohl vollständig, die kolossale deutsche in ganz hervorragender Weise bewältigt und verwerthet.

Auf Einzelheiten einzugehen ist im Rahmen dieses Referates unmöglich. Die Lektüre des Originales muss auf das Angelegentlichste empfohlen werden.

Einhorn (München).

18. **R. Kolisch.** Lehrbuch der diätetischen Therapie chronischer Krankheiten. Specieller Theil.

Wien, **Fr. Deuticke,** 1900.

Im speciellen Theile bespricht K. zunächst die Ernährungsstörungen im Gefolge von Organläsionen, unter die die Magen- und Darmkrankheiten, Leberkrankheiten, Pankreaskrankheiten und Nierenkrankheiten zu zählen sind, und dann die Ernährungsstörungen ohne bestimmte Organläsionen, die eigentlichen Stoffwechselkrankheiten. Von diesen unterzieht er die diätetische Behandlung der Fallsucht, des Diabetes mellitus, der uratischen Diathese, Lithiasis und Gicht und der anämischen Zustände einer eingehenden Erörterung. Ohne in weitschweifige theoretische Auseinandersetzungen zu verfallen, ist es Verf. gelungen, den Leser mit den Principien der Diätetik vertraut zu machen. Das Buch, das eine durchaus eingehende Bearbeitung der diätetischen Behandlung chronischer Krankheiten gefunden hat und äußerst anregend geschrieben ist, kann allen Praktikern, die sich mit diesem Zweige der Wissenschaft näher beschäftigen wollen, und denen das Handbuch der Ernährungstherapie von v. Leyden zu umfangreich ist, nur wärmstens empfohlen werden. **Neubaur** (Magdeburg).

19. **Jessner.** Pathologie und Therapie des Hautjuckens. II. Theil.

Würzburg, **C. Kabitzsch,** 1900.

In diesem speciellen Theile bespricht J. die Urticaria, Prurigo Hebrae, Scabies, Pediculosis etc. Bei den inneren Ursachen der Urticaria unterscheidet J. exogene und endogene Intoxikationen. Zu der Urticaria exogener Natur gehört die nach Aufnahme von Medikamenten, Heilserum im Verlaufe von Infektionskrankheiten, nach Genuss von Erdbeeren etc. auftretende Form, zu der Nesselsucht endogenen Charakters sind alle Urticarien autointoxikatorischer Natur zu zählen, wie bei Ikterus, Urämie, Leberechinococcus, und die bei Kindern durch Intoxikation vom Darme aus entstehenden Formen. Die Pathologie des Prurigo wird kurz, dagegen die Therapie ausführlich behandelt mit Rücksichtnahme auf die neuesten Mittel (z. B.

Epicarin), als Hauptsache bei der Behandlung des Prurigo gilt die Ausdauer und Konsequenz.

Auch diese Abhandlung wird den Praktikern eine willkommene Gabe sein.

Seifert (Würzburg).

20. Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze und Protozoën. — Unter Mitwirkung von Fachgenossen bearbeitet und herausgegeben von P. v. Baumgarten und F. Tangl. — XIV. Jahrgang, 1898, 2. Hälfte.

Braunschweig, **Harald Bruhn**, 1900. 670 S.

Die 2. Hälfte des Berichtes für das Jahr 1898 bringt im 1. Theile die Fortsetzung der Referate über die Bakteriologie und Pathologie der Bubonenpest. Bei dieser Gelegenheit findet auch der bekannte Pestfall in Wien eine eingehende, sehr lesenswerthe Darstellung durch Weichselbaum. Es folgt eine sehr genaue Berichterstattung über die Litteratur des Leprabacillus, welche in Delbanco (Hamburg) einen sachkundigen und gewissenhaften Referenten gefunden hat. Die sich anschließenden Referate über Tuberkulose und andere Infektionskrankheiten so wie über allgemeine Mikrobiologie und allgemeine Methodik zeigen überall die bekannten Vorzüge des Berichtes: gewissenhafte Berücksichtigung alles Werthvollen und Sachlichkeit der Darstellung.

Unter der Zahl der Mitarbeiter finden sich dies Mal verschiedene neue Namen: neu hinzugekommen sind für russische und skandinavische Litteratur Frau Prof. Dr. Lydia Rabinowitsch resp. Frl. Dr. Anna Stecksén. Auch für die französische Bakterienlitteratur ist von jetzt ab ein besonderer Referent in Charrin (Paris) gewonnen worden. Einen neuen Specialreferenten für die russische veterinäre Bakteriologie hat die Redaktion in Tartakowsky (Petersburg) gefunden, während an Stelle von Lustig (Florenz) Prof. Trambusti (Palermo) getreten ist.

So geschieht seitens der Herausgeber andauernd Alles, um den Berichten ihren bewährten, vorzüglichen Ruf zu wahren. **Prüssian** (Wiesbaden).

21. **J. Pagel.** Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte des 19. Jahrhunderts. V. Schlussabtheilung. Lief. 17—20.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1901.

Von dem prächtigen biographischen Werke ist jetzt die Schlusslieferung erschienen, so dass es in vollendeter Form vorliegt. Sie bringt neben einem Vorworte auch eine vorzügliche historische Einleitung aus der Feder des Herrn Dr. F. Bloch, welche dazu bestimmt ist, den Zusammenhang mit der Vergangenheit äußerlich zu kennzeichnen und die Verbindung herzustellen zwischen der Medicin vergangener Jahrhunderte und der in dem Werke vorgeführten des verflossenen Säkulums, wie sie durch die Persönlichkeit der vorgeführten Ärzte sich darstellt. Auch die Einleitung ist mit zahlreichen Bildnissen der hervorragendsten Männer unserer Wissenschaft geschmückt.

Die Ausstattung des Werkes macht der Verlagsbuchhandlung alle Ehre und der äußere Erfolg desselben, welches eine Zierde unseres Bücherschatzes darstellt, wird nicht ausbleiben. **Unverricht** (Magdeburg).

Therapie.

22. **Gazert.** Therapeutische Erfahrungen mit Aspirin.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 1—2.)

Auf Grund von Versuchen an Kranken der v. Ziemssen'schen Klinik bestätigt G., dass dem Aspirin (= Acethylsalicylsäure) alle resorptiven, also alle therapeutisch günstigen Wirkungen der Salicylsäure zukommen, und dass es dieser

durch angenehmeren Geschmack und geringere Einwirkung auf die Magenschleimhaut überlegen ist. Die dem Mittel nachgerühmte günstige Beeinflussung des Herzens kann Verf. dagegen nicht zugeben, er sah einige Male bedrohlichen Collaps. Resorption und Ausscheidung der im Molekül enthaltenen Salicylsäure gehen sehr rasch vor sich, Verf. glaubt daher, dass die Abspaltung der Salicylsäure mindestens der Hauptsache nach bereits im Darme stattfindet.

Die Größe der Dosen und Art der Verabreichung war wie beim Natrium salicylicum. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

23. **Zimmermann.** Ein Beitrag zur Aspirinbehandlung.

(Berl. klin. Wochenschrift 1900. No. 27.)

24. **Dengel.** Erfahrungen mit Aspirin aus der Privatpraxis.

(Ibid.)

Z. berichtet, dass das Aspirin im Augusta-Hospitale in Berlin an 30 Kranken mit gutem Erfolge angewendet wurde. Ungünstige Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Die Tagesdosis betrug 2,5—4,0. Die Schweißsekretion war Anfangs entschieden stärker als bei den entsprechenden Dosen von Natrium salicylicum, nach 3—4 Tagen ließ sie jedoch nach. Die Einwirkung auf die Schmerzen und das Fieber war stets günstig, ebenso auf den ganzen Krankheitsprocess. D. hat mit dem Aspirin dieselben günstigen Erfahrungen bei allen »neuralgischen« Erscheinungen im weiteren Sinne gemacht, er empfiehlt, das Mittel in den späteren Abendstunden stündlich zu geben. Am billigsten sind die Tabletten zu 0,5, doch muss man dann ausdrücklich Originalpackung, Röhren à 20 Stück zu 0,5 verordnen. **Poelchau** (Charlottenburg).

25. **R. Witthauer.** Weitere Erfolge mit Aspirin.

(Therapeutische Monatshefte 1900. Oktober.)

Durchaus bewährte sich das Mittel bei Influenza, indem es die Temperatur prompt herabsetzt und stets schmerzlindernd wirkt ohne schwächenden oder sonst ungünstigen Einfluss auf das Herz. Zufriedenstellend waren die Erfolge bei Migräne und nervösen Kopfschmerzen. Bei Neuralgien, namentlich Interkostalneuralgien, nicht immer bei Ischias war ein Nachlass der Schmerzen unverkennbar. Auch bei Gicht besserten sich fast immer die Schmerzen.

Insbesondere hervorzuheben aber ist die schmerzstillende Wirkung bei inoperablen Carcinomen. Er berichtet über 3 derartige Fälle, in welchen Morphium durch Aspirin ersetzt werden konnte.

Betreffs der Darreichung empfiehlt W., die Bayer'schen Tabletten, welche übrigens das Mittel wesentlich billiger machen, nicht ganz verschlucken, sondern vor dem Gebrauche zerkleinern und in Zuckerwasser oder dergl. nehmen zu lassen. So wird ein Übelstand, dass sie unverdaut im Stuhle wieder abgehen, vermieden.

v. Boltenstern (Bremen).

26. **Manasse.** Weiteres über Aspirin.

(Therapeutische Monatshefte 1900. Juni.)

Die 14 Krankengeschichten des Verf. lehren, dass das Aspirin gut vertragen wurde. 1mal wurde sogar eine Besserung des Appetits nach der Einnahme des Präparates bemerkt. In einem andern Falle dagegen traten Verdauungsstörungen auf. Im Übrigen blieben Nebenerscheinungen aus. In der Mehrzahl handelte es sich um akute und chronische Rheumatismen, starkes Kopfweh nach Influenza und andere Schmerzen. Überall wurde mit geringen Gaben ein günstiger Erfolg erzielt. Die prompte Wirkung, der Mangel an Nebenerscheinungen und die leichte Darreichung empfehlen die Anwendung des Aspirin. **v. Boltenstern** (Bremen).

27. **F. Kornfeld.** Therapeutische Erfahrungen mit Citrophen.

(Therapeutische Monatshefte 1900. September.)

Das Citrophen ist ein vorzügliches, durchaus bewährtes Medikament. In Folge seiner prompten und zuverlässigen antipyretischen, antirheumatischen Wirkung ver-

dient es bei Gelenkrheumatismus akuten und subakut-chronischen Charakters dem Natrium salicylicum an die Seite gestellt zu werden. Alle anderen Antirheumatica übertrifft es sicher weit. Sein angenehmer Geschmack, seine absolute Unschädlichkeit eröffnen als sehr willkommene Eigenschaften seiner Anwendung das weiteste Feld.

Als Antipyreticum eignet es sich bei fieberhaften Zuständen (Anginen, akuten Exanthemen der Kinder, Typhus abdom.) ganz ausgezeichnet. Bei Influenza wirkt es zuverlässig fieberbekämpfend, erfrischend und in der Regel binnen 24—48 Stunden direkt heilend. Seine absolute Unschädlichkeit, das Fehlen jedweder Nebenwirkung sichern dem Citrophen den Vorzug vor jedem anderen inneren Nervinum oder Antipyreticum. Sehr zufriedenstellende Dienste leistet es gegen Kopfschmerz, Migräne, nervöse Störungen (Neuralgien, hysterische und hystero-epileptische Anfälle). Insbesondere bei Migräne ist sein Effekt nahezu specifisch.

v. Boltenstern (Bremen).

28. **J. Hirschkron.** Neuere Erfahrungen über Citrophen.

(Therapeutische Monatshefte 1900. November.)

Bei chronischem Gelenkrheumatismus zeitigte die interne Verwendung von Citrophen in Grammdosen neben der äußeren Ichthyol-Moorbehandlung so vortreffliche Resultate, wie bei keiner anderen Behandlungsmethode. Das Citrophen hat vor Allem die vortreffliche Eigenschaft, dass es fast gar keine Nebenerscheinungen erzeugt, ein bei chronischen Rheumatismen besonders hoch zu bewerthender Umstand, weil interne Mittel oft lange Zeit genommen werden müssen.

Bei Myalgien war nach den subjektiven Angaben der Pat. jedes Mal bei Darreichung von Citrophen eine wesentliche Erleichterung der Schmerzen zu konstatiren.

Die erfreulichsten Resultate wurden bei Cephalalgien erzielt. Bei habituellem Kopfschmerz ließ nach 1,0 g der Kopfdruck nach, und wenn im Laufe des Tages noch ein dumpfes Gefühl sich einstellte, beseitigte ein zweites Gramm die Beschwerden völlig für den Tag. Noch prompter wirkte das Citrophen bei rheumatischen Cephalalgien. Bei Migräne war der Erfolg am sichersten, wo sie mit mäßigem Erbrechen auftrat. Bei leisester Anwandlung von Kopfschmerz ist es oft im Stande, den Anfall zu koupiren.

Ganz besonders gut ließen sich Trigeminus- und Occipitalneuralgien beeinflussen, selbst wenn andere Antineuralgica im Stiche ließen. Sehr wirksam war Citrophen bei Interkostalneuralgie, weniger bei Hautneuralgien und hysterischen Neuralgien. Die schmerzstillende Wirkung war dagegen bemerkenswerth bei Ischialgien und lancinirenden Schmerzen der Tabiker. **v. Boltenstern** (Bremen).

29. **H. Sessous** (Halle). Über die therapeutische Verwendung des Jodipin.

Inaug.-Diss., Darmstadt, 1900.

Das neue Jodfett Jodipin wird, innerlich angewendet, rasch resorbirt, so dass man schon nach 10—15 Minuten das Jod in den Sekreten nachweisen kann; subkutan wird es sehr langsam resorbirt, doch kann man große Mengen injiciren, ohne Intoxikation befürchten zu müssen. In der Hallenser Klinik wurde es zu 3 Theelöffel (innerlich; Jodgehalt 10%) bis zu 5mal 10 g (25% Jodipin; subkutan) verwendet. Beschwerden entstanden nie danach, auch wenn Jodkali vorher sehr schlecht vertragen war, dem es als Luesmittel übrigens gleich kam.

Gumprecht (Weimar).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 2. **Sonnabend, den 12. Januar.** **1901.**

I.

Zur Kenntnis der Wirkung des Morphins auf den Magen.

Von

Dr. **Alfred Hirsch** in Stuttgart.

In der meine Untersuchungen über die motorische Funktion des Magens beim Hunde zusammenfassenden Arbeit, welche in No. 18 dieses Centralblattes für klin. Medicin 1893 erschien[1], habe ich eines Versuchsthieres Erwähnung gethan, bei dem es mir gelungen war, eine Dauerkanüle im Duodenum 4 cm vom Pylorusringe entfernt einzuheilen. Wenn ich diesem Thiere destillirtes oder Brunnenwasser in den Magen mittels Sonde einbrachte, strömten diese Flüssigkeiten unter geringem Drucke und fast kontinuirlich ab, wobei nur von Zeit

[1] Hirsch, A., Weitere Beiträge zur motorischen Funktion des Magens nach Versuchen an Hunden mit Darmfisteln. Centralbl. f. klin. Medicin 1893 Nr. 18.

zu Zeit das Wasser kräftiger aus der Kanüle hervorquoll. Auch begann der Ausfluss öfters gleichzeitig mit der Einfüllung des Wassers, so dass die eingebrachten 250 ccm längstens nach 10 Minuten aus der Kanüle wieder abgeflossen waren. Auch an zwei anderen in gleicher Weise operirten Thieren habe ich mich später überzeugen können, dass bei sonst gleichen Versuchsbedingungen die Expulsion von indifferenten Flüssigkeiten stets gleich rasch erfolgte. Um so auffallender war das Ergebnis eines Versuches, den ich Behufs Prüfung der Expulsion einer indifferenten Flüssigkeit unter den sonst eingehaltenen Versuchsbedingungen an dem zuerst erwähnten Versuchsthiere, einem kleinen, gut genährten Dachshunde von etwa 3 bis 4 kg Gewicht, am 4. Januar 1893 anstellte, nachdem ich diesem Thiere um 9 Uhr 5 Minuten 3 cg Morphin subkutan beigebracht hatte. Nachdem das Thier von 9 Uhr 6 Minuten ab wiederholt Schleim erbrochen und um 9 Uhr 9 Minuten Fäces entleert hatte, brachte ich ihm 9 Uhr 14 Minuten 200 ccm körperwarmes Brunnenwasser bei. Von diesem wurde ein kleiner Theil sogleich beim Eingießen durch die Sonde wieder entleert und um 9 Uhr 31 Minuten nochmals ein Esslöffel voll erbrochen. Dagegen war bis 10 Uhr 27 Minuten, also nach ca. $^5/_4$ Stunden, noch kein Tropfen Flüssigkeit aus der von Beginn des Versuches an offen gehaltenen Kanüle ausgeflossen. Dagegen konnte ich jetzt aus dem Magen 191 ccm aspiriren, die 0,6 ‰ freie HCl enthielten und Fibrin ziemlich gut verdauten.

Die Hinterbeine des Thieres waren um diese Zeit völlig paretisch, die Zunge kalt anzufühlen, doch bestand keine Narkose. Abends 6 Uhr 44 Minuten, $9^1/_2$ Stunden nach der Morphininjektion, war die Parese der Hinterbeine noch nicht völlig verschwunden, das Thier war seit einigen Stunden sehr unruhig gewesen und viel hin und her gelaufen. Ich goss jetzt nochmals 200 ccm Brunnenwasser in den Magen des ohne Nahrung bis dahin gebliebenen Thieres. Nun strömten ab in der Zeit von

0— 5	Minuten	51	ccm	mit schwach saurer Reaktion
5—10	»	38	»	» » » »
10—15	»	18	»	» » » »
15—20	»	17	»	etwas stärker sauer
20—60	»	22	»	mit 0,65 ‰ freier HCl.

Nach 60 Minuten konnte ich noch 68 ccm Flüssigkeit mit 1,09 ‰ freier HCl aspiriren.

Das in einer Dosis von etwa 1 cg per Kilo Thier subkutan injicirte Morphin hatte also die Expulsion einer indifferenten Flüssigkeit, die unter normalen Verhältnissen so rasch erfolgte, in den ersten $^5/_4$ Stunden völlig aufgehoben. HCl-Sekretion hatte dabei fortbestanden. Noch in der 10. und 11. Stunde der Morphinwirkung war die Expulsion im Vergleiche mit dem sonst beobachteten raschen Ablaufe ganz bedeutend gehemmt, während die HCl-Sekre-

tion um diese Zeit im Vergleiche zur ersten Stunde eine ganz erhebliche Steigerung erfahren hatte.

Um diese auffallende Beeinflussung der motorischen Funktion des Magens durch Morphin weiter aufzuklären, stellte ich an einem anderen in gleicher Weise operirten Thiere, einem sehr gut genährten Pinscher von 4—5 kg Gewicht, am 30. März 1893 folgenden Versuch an. Morgens 7 Uhr 19 Minuten erhielt das nüchterne Thier 3 cg Morphin subkutan. Um 7 Uhr 22 Minuten trat Erbrechen mit Speichel vermischten Schleimes auf. Nachdem 1 Stunde später völlige Parese der Hinterbeine eingetreten war, blies ich den Magen des mit heraushängender Zunge ruhig daliegenden Thieres durch die Sonde mit Luft vorsichtig auf. Während bei anderen Thieren unter normalen Verhältnissen bei diesem Vorgehen die aus dem Pylorus durch die Duodenalkanüle allmählich entweichende Luft unter Wasser aufgefangen werden konnte, trat bei diesem unter der Morphinwirkung stehenden Thiere keine Luft aus. Dagegen hörte ich Geräusche amphorischen Charakters in der Pylorus- und Antrumgegend, in kurzen Intervallen, ziemlich regelmäßig und von gleicher Intensität und Andauer, besonders laut beim Anlegen des Ohres an die Bauchwand, wie ich dies ähnlich auch im Normalzustande nach Luftaufblasung gehört hatte.

Nun goss ich 300 ccm Brunnenwasser von Körpertemperatur durch die Sonde ein. Jetzt verschwanden die Geräusche: aus der Kanüle strömte nichts ab; nach 25 Minuten konnte ich die Gesammt menge wieder aspiriren, die nicht deutlich sauer reagirte. Hierauf ließ ich 300 ccm Essigsäurelösung von 100% Acidität[2] einlaufen. Jetzt traten die oben geschilderten Geräusche bei Lagerung des Thieres auf der linken Seite wieder auf, wobei aus der Kanüle innerhalb der nächsten 20 Minuten nur einige Tropfen ausflossen. Als ich das Thier auf die rechte Seite lagerte, verschwanden die beschriebenen Geräusche, um bei Linkslagerung wieder zu beginnen.

Aus diesem Versuche musste ich folgern, dass die an dem ersten Versuchsthiere nach Morphin beobachtete völlige Sistirung der Expulsion, wenn sie während der ersten Stunde durch Hemmung der Peristaltik mit gleichzeitiger Herabsetzung des Tonus der Magenmuskulatur etwa hätte bedingt sein können, nach Ablauf dieser Zeit auf eine andere Ursache zurückgeführt werden musste. Die geschilderten Geräusche, die weder mit der Herzthätigkeit, noch mit der Athmung des Thieres synchron waren, und die ich an denselben Thieren im Normalzustande gleichzeitig mit der Ausstoßung der Luft durch den Pylorus gehört hatte, konnten nur durch peristaltische Magenkontraktionen entstanden sein. Diese Peristaltik muss aber gerade im antralen Theil des Magens besonders stark gewesen sein, da sie bei Linkslagerung des Thieres auftraten, wenn sich im Fundus

---

[2] 100 ccm Essigsäurelösung neutralisirten 100 ccm $^1/_{10}$ Normalnatronlauge.

eine Peristaltik erregende Flüssigkeit befand, welche die eingeblasene Luft in den antralen Theil des Magens zu entweichen zwang, während sie bei Rechtslagerung, wobei die Luft nach der Cardia zu getrieben wurde, verschwanden.

Wenn nun trotz der im Antrum bestehenden Peristaltik weder Luft noch Flüssigkeit aus dem Magen entweichen konnten, so blieb für die Erklärung dieser Erscheinung nur die Annahme eines festen Pylorusverschlusses durch tonische Kontraktion übrig.

Die geschilderte Morphinwirkung sah ich in gleicher Weise auch an anderen Thieren mit hoher Duodenalfistel mit solcher Präcision alsbald nach stattgehabter Injektion eintreten, dass ich daran denken konnte, die Morphininjektion bei Studien über Resorption von Flüssigkeiten aus dem Magen statt der Pylorusabbindung zu benutzen. Von den betreffenden Versuchen will ich nur noch einen erwähnen, der, bei gleicher Dosirung an einem kleinen Pinscher angestellt, ergab, dass die durch Morphin hervorgerufene Sistirung der Expulsion noch 5 Stunden nach der Injektion beinahe unverändert fortbestand. Als ich diesem Thiere $3^1/_2$ Stunden nach der Morphininjektion 190 ccm warmes Wasser in den Magen brachte, strömten während der beiden folgenden Stunden nur 5 ccm aus der Kanüle, während ich 170 ccm mit 40% Acidität nach Ablauf dieser Frist aspiriren konnte. Dieser Versuch bewies neben der langen Dauer der charakteristischen Morphinwirkung, dass in der 4. und 5. Stunde bereits eine lebhafte HCl-Sekretion bestand. Die in den wiedergewonnenen 170 ccm enthaltene HCl berechnet sich auf 0,25 g HCl. Bei einem durchschnittlichen Gehalte des Magensaftes des Hundes von 3 ‰ würde dies eine Sekretion von 80 ccm reinen Magensaftes im Zeitraume von 2 Stunden ergeben. Eine Resorption von Wasser aus dem Magen muss übrigens neben dieser HCl-Absonderung stattgefunden haben, da nach dieser Berechnung sonst 100 ccm mehr hätten gefunden werden müssen.

Meine Versuche haben also ergeben, dass in der von mir angewandten Dosis von ca. 0,01 g per Kilo Thier subkutan injicirtes Morphin beim Hunde die Expulsion des Mageninhalts auf eine Reihe von Stunden völlig sistirt und noch nach 10 Stunden eine erhebliche Verlangsamung der Magenentleerung bewirkt.

Zugleich hat sich zeigen lassen, dass nach Ablauf der 1. Stunde der Morphinwirkung die beobachtete Störung der motorischen Funktion des Magens sicher nicht durch eine Hemmung der Peristaltik bedingt ist, sondern auf einem tonischen Pyloruskrampf beruhen muss, da gleichzeitig im Antrum pylori lebhafte Peristaltik nachweisbar ist.

Die HCl-Sekretion ist von Beginn der Morphinwirkung an nicht unterdrückt und wird in den späteren Stunden deutlich stärker. Ob sie in dieser Zeit die normale Intensität erreicht oder überschreitet, lässt sich aus meinen Versuchsbedingungen nicht ersehen.

Die Beeinflussung der HCl-Sekretion durch Morphin haben in

jüngster Zeit Kleine[3] und besonders eingehend Riegel[4] experimentell am Hunde studirt. Die Versuchsergebnisse der beiden Autoren stimmen in der Hauptsache mit meinen Befunden überein. Ich komme auf Riegel's wichtige Arbeit später zurück. Die von mir beobachtete Wirkung des Morphins auf die motorische Funktion des Magens beim Hunde ist bisher unbekannt gewesen. Nur in der Arbeit von Rossbach[5] über die Bewegungen des Magens, Pylorus und Duodenums habe ich sie nachträglich beschrieben gefunden. Rossbach hat sie aber nicht nur nicht erkannt, sondern vielmehr als das normale motorische Verhalten des Magens hingestellt.

Schon in meiner ersten Publikation[6] über die motorische Funktion des Magens beim Hunde habe ich hervorgehoben, dass meine Erfahrungen über den Modus der Expulsion des Mageninhaltes bei Hunden mit hohen Duodenalfisteln in auffallendem Widerspruch standen mit den Resultaten, welche Rossbach[7] im Jahre 1885 auf dem Kongresse für innere Medicin über diesen Gegenstand vorgetragen hatte.

Hatten meine eigenen Versuche ergeben, dass die Expulsion des Mageninhaltes beim Hunde nach einem Latenzstadium von 10 Minuten bis zu einer Stunde je nach der Qualität der eingeführten Nahrung absatzweise in kleinen Portionen und zwar in den ersten Stunden der Magenverdauung in kürzeren, in den späteren Stunden in längeren Intervallen vor sich gehe, so dass es bei reichlicher Fütterung bis zu 14 Stunden dauerte, ehe der Magen völlig leer geworden war, so hatte Rossbach hingegen angegeben, dass der volle Magen des Hundes seine Bewegungen zwar frühzeitig beginne, dass aber erst nach 4—8stündiger Dauer dieser Bewegungen die Eröffnung des Pylorus stattfinden und nun eine Entleerung des Magens in mehreren Absätzen schnell herbeiführen solle. Dieser auffallende Kontrast klärte sich mir auf, als ich lange nach Abschluss meiner Versuche Rossbach's Arbeit in extenso kennen lernte. Rossbach hat nämlich die seine Ansicht über das normale Geschehen der Magenentleerung begründenden Versuche an Hunden angestellt, die er zum Zwecke tiefer Narkose morphinisirt hatte. Er hat dabei sehr hohe Dosen bei meist nur mittelgroßen, jungen Thieren subkutan und intravenös (0,3—0,7 g Morphin) gegeben.

Indem er an so vorbereiteten Thieren bei eröffneter Bauchhöhle Magen, Pylorus und Duodenum, die er gegen Austrocknung und Ab-

[3] Kleine, Der Einfluss des Morphiums auf die Salzsäuresekretion des Magens. Deutsche med. Wochenschrift 1897. No. 21.

[4] Riegel, Einfluss des Morphiums auf die Magensaftsekretion. Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. XL. p. 347.

[5] Rossbach, Beiträge zur Lehre von den Bewegungen des Magens, Pylorus und Duodenums. Deutsches Archiv f. klin. Medicin Bd. XLVI. p. 296 ff.

[6] Hirsch, A., Beiträge zur motorischen Funktion des Magens beim Hunde. Centralblatt f. klin. Medicin 1892. No. 47.

[7] Rossbach, Über die Bewegungen des Magens, Pylorus und Duodenums. Verhandlungen des IV. Kongresses für innere Medicin.

kühlung so gut als möglich zu schützen suchte, viele Stunden hindurch fortgesetzt beobachtete, nahm er wahr, dass der Pylorus so fest geschlossen war, dass selbst mit großer Gewalt der Finger vom eröffneten Duodenum aus nicht hindurchgezwängt werden konnte. Diesen festen Pylorusverschluss konstatirte er sowohl am Magen des gefütterten Thieres als an dem des Hungerthieres. Erst nach einer Reihe von Stunden ließ diese Kontraktion so weit nach, dass sich der Finger in den Magen einführen ließ.

Gleichzeitig beobachtete er am gefüllten Magen kräftige Peristaltik, doch nur in der Pars pylorica, der Fundus blieb völlig ruhig. Dieselbe Peristaltik nahm er auch am Magen des Hungerthieres wahr, nur war sie bedeutend schwächer.

Nachdem diese Peristaltik stundenlang gleichmäßig fortbestanden hatte, erfuhr sie noch eine weitere Verstärkung und Beschleunigung. Während die geschilderte lebhafte Peristaltik stundenlang keine Spur von Mageninhalt in den Darm zu treiben vermochte, beförderte schließlich auf einmal eine peristaltische Bewegung, die keineswegs stärker war, als die früheren in mehreren Absätzen kleine Quantitäten saueren flüssigen Inhaltes ins Duodenum, unter ziemlichem Drucke spritzend. Es konnten nun viele peristaltische Wellen über den Magen bis zum Pylorus laufen, stärker und schneller als die früheren, ohne dass der Pylorus sich wieder öffnete. Dann ging die Entleerung wieder Schlag auf Schlag, so dass mit jeder Magenkontraktion eine Fntleerung verbunden war.

In den Intervallen, in denen keine Entleerung erfolgte, ließ der Pylorus jetzt den Finger ohne jeden Widerstand passiren. Bei einem Thiere, das Rossbach so über 9 Stunden beobachtete, fand er 11 Stunden nach der Fütterung, 10 Stunden nach der Morphinisirung fast die gesammte Nahrung noch im Magen, so dass Rossbach selbst zu der Meinung gedrängt wurde, es scheine das Morphin stark verlangsamend auf die Magenverdauung eingewirkt zu haben.

Dass aber auch das von ihm beobachtete motorische Verhalten des Magens, der stundenlang andauernde unüberwindliche Pylorusverschluss bei leerem wie gefülltem Magen, die gleichzeitig bestehende kräftige und doch frustrane Peristaltik der Pars pylorica bei völliger Ruhe des Fundusmagens am gefütterten, die schwächere, aber doch deutliche Peristaltik am Hungerthiere Wirkungen des Morphin sein konnten, hat dieser Forscher ganz außer Acht gelassen. Und doch hat er selbst an 2 Hunden, die er in gleicher Weise beobachtete, aber ohne sie, wie die übrigen 8 zu morphinisiren, ein ganz anderes Verhalten beobachtet. An einem curarisirten Hungerthiere fand er den Pylorus nach Eröffnung des Duodenums wohl fest kontrahirt, doch war der Widerstand nicht allzu schwer zu überwinden. Bei der Einführung von Nahrung wurde kaum nach einer Minute das Eingegossene weithin spritzend durch den Pylorus, der sich auf einmal öffnete, entleert. Von diesem Augenblicke an war der Pylorus nur noch leicht geschlossen. Nach abermaliger Nahrungs-

zufuhr sah er nach 10 Minuten, ohne dass Magenbewegungen eintraten, einen Theil der eingebrachten Nahrung in kontinuirlichem Strahle sich ins Duodenum ergießen. Kurze Zeit später floss das Eingegossene unmittelbar aus dem Magen. Der Magen selbst blieb dabei dauernd ruhig. Der Finger ließ sich ohne Widerstand durch den Pylorus schieben.

An einem Hungerthiere, dem Rossbach das Halsmark in der Höhe des 2. Halswirbels durchtrennt hatte, war der Pylorus von Anfang an für den Finger leicht zu passiren. Bei diesem Thiere floss in den Magen eingebrachtes warmes Wasser nicht ab, und der Magen zeigte keine Spur von Bewegung. Erst nach Einführung so großer Wassermengen, dass Brechbewegungen eintraten, entstanden schwache Kontraktionen am Magen; der Pylorus aber blieb für den Finger durchgängig. Vergleichen wir aber Rossbach's Versuchsergebnisse über das motorische Verhalten des Magens seiner morphinisirten Thiere mit dem von mir in direktem Anschlusse an die Morphininjektion beobachteten Störungen der Magenmotion und den dabei sich geltend machenden Erscheinungen, so kann kein Zweifel darüber obwalten, dass auch Rossbach's Versuchsergebnisse in erster Linie Wirkungen des Morphins waren.

Dies gilt unter allen Umständen für den von mir auf Grund meiner Beobachtung am intakten Thiere supponirten, von Rossbach sofort nach Eröffnung der Bauchhöhle und des Duodenums direkt gefühlten Pyloruskrampf, in gleicher Weise aber auch für die von Rossbach von Anfang an sowohl am leeren, als gefüllten Magen mit dem Auge kontrollirten, von mir indirekt erschlossenen Peristaltik der Pars pylorica. Kräftige, wiederholt einsetzende, theils peristaltische, theils antiperistaltische Bewegungen des Antrum pylori hat auch neuerdings Pohl[8] unmittelbar nach intravenöser Morphininjektion bei ähnlicher Dosirung, als ich sie angewandt habe, am Hunde beschrieben. Und in jüngster Zeit machte Riegel[9] Mittheilung von einer auffallenden motorischen Unruhe des Magens, die er sowohl am nüchternen als gefütterten Thiere nach Morphininjektionen wahrnahm, bei Hunden, denen er eine Magenfistel nach Pawlow angelegt hatte. An dieser Fistel sah er als Folge des subkutan gegebenen Morphins so heftige Kontraktionen auftreten, dass der elastische Katheter, der in den Sekundärmagen Behufs Entnahme des Sekretes eingeführt war, durch dieselben herausgepresst wurde. Ob die von Rossbach beobachtete Verstärkung der antralen Peristaltik, die erst nach vielen Stunden eintrat, zur Zeit, in der der Pyloruskrampf bereits nachgelassen hatte, auch auf Rechnung des Morphins zu setzen ist, muss zweifelhaft erscheinen, wenn wir die für eine so lange fortgesetzte Beobachtung des bloßliegenden Magens doch recht unvoll-

---

[8] Pohl, Über Darmbewegungen und ihre Beeinflussung durch Gifte. Archiv f. experimentelle Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXIV. p. 87 ff.

[9] Riegel, l. c.

kommenen Schutzmaßregeln berücksichtigen, welche Rossbach zur Verhütung der schädlichen Einwirkung der Luft und Abkühlung angewandt hatte.

Ist hingegen das Auftreten der oben geschilderten Phänomene, wie sie sich Rossbach und Pohl nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigten, wie sie in ihren Wirkungen am intakten Thiere von mir und Riegel beobachtet wurden, als eine Wirkung des subkutan injicirten Morphins über jeden Zweifel erhaben, so fragt sich nun, wie wir uns das Zustandekommen dieser Wirkung zu denken haben.

Es handelt sich bei der geschilderten Morphinwirkung um einen abnormen Erregungszustand der motorischen Elemente des Magens.

Dieser könnte bedingt sein entweder lokal durch eine Erhöhung der Erregbarkeit der Muskelelemente des Magens oder der in der Magenwand gelegenen Ganglienzellen resp. -plexus, oder central durch das Inkrafttreten motorischer Impulse oder die Aufhebung von Hemmungen. Schließlich könnte auch eine sich aus lokalen und centralen Veränderungen kombinirende Wirkung vorliegen.

Die Annahme einer lokal erregenden Wirkung des Morphin ist nach den neuesten Untersuchungen von Jacoby[11], Pohl[12] und v. Vamössy[13] ausgeschlossen, so weit die Ganglienzellen der Magenwand in Betracht kommen, wenn wir wenigstens die von diesen Autoren am Darme von Kaninchen und Hunden erhobenen Befunde auf die Verhältnisse des Magens beim Hunde übertragen dürfen. Denn ganz übereinstimmend haben diese Autoren gezeigt, dass durch die lokale Wirkung des Morphins eine deutliche Abnahme der Erregbarkeit der Nervenendigungen und Ganglien in der Darmwand herbeigeführt wird.

Die Erregbarkeit der Muskelelemente des Darmes fanden die genannten Forscher in voller Übereinstimmung allen Reizen gegenüber unverändert, doch auch nicht erhöht. Wenigstens finde ich letzteres nicht angegeben.

Gegen die Annahme, dass die von uns beobachteten Störungen der motorischen Funktion allein durch eine erhöhte Erregbarkeit der Muskelelemente bedingt sein könne, spricht mit Entschiedenheit das durchaus verschiedene Verhalten der Pars pylorica und des Fundusmagens.

Ein weiteres Bedenken gegen diese Möglichkeit werden wir später kennen lernen.

Wir sehen uns also genöthigt, auf eine centrale Ursache der Morphinwirkung zu rekurriren.

---

[11] Jacoby, Beiträge zur physiologischen und pharmakologischen Kenntnis der Darmbewegungen mit besonderer Berücksichtigung der Beziehung der Nebenniere zu derselben. Archiv für experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXIX. p. 171 ff.

[12] Pohl, l. c.

[13] v. Vamossy, Zur Wirkung der Opiumalkaloide auf die Darmbewegungen. Deutsche med. Wochenschrift 1897. No. 29.

Hierbei kommen 2 Möglichkeiten in Betracht; entweder erzeugt das Morphin in den Centren, welche den Pylorus und die Pars pylorica innerviren, motorische Impulse, oder es hebt von dort ausgehende Hemmungen auf.

Über die Innervationscentren des Magens beim Hunde hat uns v. Openchowski[14] mit seinen Schülern eingehend unterrichtet.

Wenn ich das Resultat seiner Untersuchungen kurz zusammenfasse, so sind für den Pylorus, Pars pylorica und Fundusmagen Innervationscentren in den Vierhügeln vorhanden und zwar sowohl Centren für motorische Impulse als Hemmungscentren. Hiervon getrennte Innervationscentren besitzen nur Pylorus und Cardia und zwar gemeinschaftlich an der Verbindungsstelle des vorderen unteren Endes des Nucleus caudatus mit dem Nucleus lentiformis, nahe der vorderen Kommissur.

Von den genannten Centren in den Vierhügeln werden die motorischen Impulse dem Pylorus und der Pars pylorica hauptsächlich durch die Vagi, dem Fundus hingegen durch die Splanchnici übermittelt, während die hemmenden Fasern für alle Theile des Magens ausschließlich in den Splanchnici austreten, nachdem sie das Rückenmark durchsetzt haben.

Von dem isolirten Kontraktionscentrum des Pylorus geht die Leitungsbahn durch die Vagi, von dem dicht dabei gelegenen Hemmungscentrum durch das Rückenmark und Splanchnici.

Wie wir nun gesehen haben, macht sich die Erregung des Magens sowohl am Pylorus wie auch an der Pars pylorica geltend, während der Fundus unerregt bleibt. Diese Thatsache macht es an und für sich schon wahrscheinlich, dass wir beim Suchen nach der centralen Ursache der Morphinwirkung in erster Linie die Kontraktionscentren in den Vierhügeln ins Auge zu fassen haben.

Eine Entscheidung mit Bestimmtheit zu treffen, kann nur gestattet sein, wenn das Experiment der Durchschneidung einer der beiden Leitungsbahnen einen deutlichen Ausfall der nach Morphin auftretenden Reizerscheinungen an den in Betracht kommenden Theilen des Magens ergiebt.

Dieses Experiment ist von Rossbach 4mal am morphinisirten Thiere gemacht worden und hat ganz übereinstimmend ergeben, dass mit der Durchschneidung der Vagi, sei es am Halse, sei es unterhalb des Zwerchfells, der feste Pylorusverschluss sofort nachlässt, so dass jetzt der Finger leicht in den Magen eindringen kann, und dass gleichzeitig damit die peristaltischen Bewegungen des Antrum vollkommen aufhören und auch nicht mehr auftreten.

Nach diesem durchaus eindeutigen Ergebnisse kann es nicht mehr zweifelhaft sein, dass der Erregungszustand der Muskulatur des Pylorus wie der Pars pylorica bedingt ist durch eine Erregung der Kontraktionscentren dieser Theile in den Vierhügeln.

---

[14] v. Openchowski, Über die gesammte Innervation des Magens. Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 35.

Diese Erregung muss als um so intensiver imponiren, da wir oben gesehen haben, dass das Morphin lokal die Nervenendigungen und Ganglien in der Wand des Magens in ihrer Reaktionsfähigkeit ganz wesentlich herabsetzt. Auf der anderen Seite findet diese von den Vierhügeln ausgehende Erregung die Reizbarkeit der Magenmuskulatur unverändert vor.

Auf die große Ähnlichkeit der nach Morphin auftretenden Reizerscheinungen am motorischen System des Magens beim Hunde mit den von v. Openchowski geschilderten Wirkungen des Apomorphin auf den Magen möchte ich nicht unterlassen hier hinzuweisen, zumal auch für das Apomorphin von v. Openchowski erwiesen worden ist, dass sein Angriffspunkt im Gehirn resp. den Vierhügeln zu suchen ist. Als wesentlichen Unterschied möchte ich aber gleichzeitig hervorheben, dass v. Openchowski die charakteristischen Bewegungen des Antrum pylori nach Durchschneidung des Rückenmarkes ausfallen sah, während von Rossbach dieser Effekt nach Vagusdurchschneidung erzielt wurde.

Als eine centrale Reizwirkung des Morphins möchte ich auch den interessanten Befund der erhöhten HCl-Sekretion nach Morphininjektion ansprechen, den Riegel[15] bei seinen Untersuchungen an Hunden mit Pawlow'scher Magenfistel gemacht hat.

Nach vorübergehender geringer Hemmung der Saftsekretion hat Riegel eine allmählich zunehmende Steigerung der Saftabscheidung sowohl bei gefütterten, wie bei nüchternen Thieren konstatiren können. Je höher die Dosis genommen wurde, um so später trat diese Steigerung ein, um so länger hielt sie aber auch an, und um so energischer war dieselbe. Es ist sehr wenig wahrscheinlich, dass diese Steigerung der Saftsekretion auf einer Reizung der Magenschleimhaut durch die Ausscheidung des Morphins beruhen sollte, da ja Alt gezeigt hat, dass schon nach einer Stunde diese Morphinausscheidung in den Magen ihr Ende gefunden hat. Mit viel mehr Recht ließe sich die von Riegel und auch von mir beobachtete anfängliche Hemmung der Saftsekretion auf diese Inanspruchnahme der Drüsen beziehen, zumal sich diese Hemmung um so ausgesprochener zeigte, je größer die Menge des injicirten Morphins war und auch dem entsprechend länger andauerte. Auf die von mir nachgewiesene Behinderung der Magenentleerung in Folge des bestehenden Pyloruskrampfes die Hypersekretion zu beziehen, geht nicht an, da dieselbe Erscheinung auch bei Hungerthieren beobachtet wurde.

Es scheint mir daher viel wahrscheinlicher, dass diese Wirkung der Morphininjektion auf demselben Erregungszustande der Vierhügel beruht, in welchem wir die Ursache für das Auftreten der motorischen Reizerscheinungen erkannt haben. Dies um so mehr, als wir seit Regnard und Loye[16] wissen, dass durch centrale Vagus-

---

[15] Riegel, l. c.

[16] Regnard und Loye, Progrès méd. 1885. Citirt nach Boas, Specielle Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten p. 291.

reizung eine Steigerung der Drüsensekretion hervorgerufen werden kann.

Das bisher Gesagte fasse ich kurz zusammen:

1) Morphin in einer Dosis von 0,01 g pro Kilo Thier und darüber dem Hunde subkutan injicirt, bringt sofort eine völlige, stundenlang andauernde Sistirung der Expulsion des Mageninhaltes zu Stande.

2) Diese Hemmung der Magenentleerung ist durch einen stundenlang andauernden Pyloruskrampf bedingt.

3) Mit diesem Pyloruskrampfe geht eine kräftige Peristaltik der Pars pylorica des gefüllten, eine schwächere des leeren Magens einher, während der Fundus in Ruhe bleibt.

In Folge der Morphinwirkung ist die HCl-Sekretion im Anfange herabgesetzt, später abnorm gesteigert.

5) Der geschilderte Pyloruskrampf, so wie die antrale Peristaltik des gefüllten und leeren Magens sind durch eine Erregung der Kontraktionscentren für Pylorus und Pars pylorica in den Vierhügeln hervorgerufen.

6) Die Hemmung der HCl-Sekretion im Beginne der Morphinwirkung ist wahrscheinlich durch die Ausscheidung des subkutan injicirten Morphins durch die Magendrüsen bedingt, während die sich später geltend machende Hypersekretion eine centrale Ursache haben dürfte.

Diese durch das Thierexperiment gewonnene Erkenntnis der Morphinwirkung werden wir nur mit aller Vorsicht auf die menschlichen Verhältnisse übertragen dürfen. Vor Allem fallen die beim Hunde verwandten hohen Morphindosen in dieser Hinsicht sehr ins Gewicht; aber auch die von v. Openchowski erhobenen Befunde über die Kontraktions- und Hemmungscentren und ihre Leitungsbahnen sind zunächst nur am Thiere, speciell am Hunde gemacht und harren ihrer Bestätigung für die menschlichen Verhältnisse. Nur wenn sich zeigen lässt, dass die beim Menschen üblichen Morphindosen in der Magenverdauung analoge Verdauungsstörungen hervorrufen, wie wir sie beim Hunde kennen gelernt haben, dürfen wir die am Thiere gewonnene Einsicht für die analogen Verhältnisse des Menschen verwerthen.

Über die in der neueren Litteratur mitgetheilten Untersuchungen über die Wirkung des Morphins auf die Magenverdauung hat Riegel[17] in seiner mehrfach erwähnten Arbeit eingehend referirt, so dass ich hierauf verweisen und mich auf die folgenden Bemerkungen beschränken kann.

Leubuscher und Schäfer[18] haben bis jetzt die ausgedehntesten Untersuchungen über diese Frage angestellt, allerdings an Geisteskranken, die vielleicht doch nicht als das geeignetste Material für diese Zwecke gelten können, da bei Psychosen eine entschieden

---

[17] Die Litteratur siehe ebenda.

[18] Leubuscher und Schäfer, Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 46.

*

größere Toleranz gegen Morphin besteht. Freilich haben sie auch nur hohe Morphindosen angewandt, 0,02 und 0,03 innerlich und subkutan. Bei innerlichem Gebrauche von 0,02 Morphin, das gleichzeitig mit einer Fleischmahlzeit gegeben wurde, ergaben ihre Versuche ein verspätetes Auftreten der freien HCl und eine deutliche Verminderung der Gesammt-HCl auf der Höhe der Verdauung. Nach subkutaner Injektion von 0,02 und 0,03 Morphin trat freie HCl überhaupt nicht auf, und wurde die Gesammt-HCl-Menge sehr stark reducirt. Hinsichtlich der Gesammtwirkung des Morphins auf die Verdauung geben sie an, dass die Fleischmahlzeit, die im Kontrollversuche bereits nach $2^1/_2$ Stunden gut verdaut aussah, nach innerlicher Gabe von 0,02 Morphin erst nach 4 Stunden diesen Eindruck machte. Nach subkutaner Injektion von 0,02 Morphin war der Mageninhalt noch nach 4 Stunden schlecht verdaut.

Diese Versuche berechtigen meiner Meinung nach entschieden zu der Auffassung, dass selbst bei Geisteskranken die innerliche Gabe von 0,02 Morphin die Magenverdauung schon ganz empfindlich stört. Der auffallende Kontrast in den Wirkungen des innerlich und subkutan gegebenen Morphins, den auch Leubuscher und Schäfer hervorheben, ist wohl zum Theil in der bei den Versuchen verabreichten Fleischnahrung begründet, die eine langsamere Resorption des Morphins bedingt haben dürfte. Dies zeigt sich bei den Selbstversuchen Schiele's[19] deutlich. Dieser fand an sich bei innerlicher Gabe von 0,1 Morphin die Austreibung des Probefrühstücks in zwei Versuchen um $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden verzögert, während eine Fleischmahlzeit bei dieser Dosis den Magen in der normalen Zeit verließ.

Riegel hat bei seinen Versuchen das Probefrühstück nehmen lassen und gleichzeitig das Morphin subkutan injicirt. Von den mitgetheilten 3 Versuchen sind 2 an einer Pat. mit Chlorose, 1 an einem gesunden, kräftigen Mädchen angestellt. Bei Letzterer ist das Resultat der Prüfung eindeutiger, wie bei Ersterer. 1 Stunde nach Einnehmen des Probefrühstücks und Injektion von 0,01 Morphium ist bei dem gesunden Mädchen die freie HCl entschieden geringer, die Austreibung des Mageninhalts ganz deutlich und wesentlich verlangsamt. Bei der Pat. mit Chlorose ist die Menge der freien HCl nach 0,01 Morphin im Verhältnis zum Kontrollversuch nach 1 Stunde etwas größer, dagegen wesentlich geringer als der Gehalt an freier HCl des vor dem Kontrollversuch gewonnenen nüchternen Magensekrets. Nach 0,02 Morphin ist die Menge der freien HCl wesentlich geringer als nach 0,01. Die Austreibung des Mageninhalts ist im Kontrollversuch sehr rasch gewesen. Im Vergleiche dazu ist nach 0,01 Morphin, und noch stärker nach 0,02 Morphin die Entleerung des Magens verzögert.

Dass Riegel nach 0,02 Morphin freie HCl nicht vermisste, während Leubuscher und Schäfer schon bei innerlicher Gabe

---

[19] Schiele, referirt bei Riegel, l. c.

dieser Dose das Ausbleiben freier HCl meistens konstatirten, dürfte durch das geringere HCl-Bindungsvermögen der Amylaceennahrung bedingt worden sein.

Es scheint mir auch aus den von Riegel mitgetheilten Versuchen hervorzugehen, dass die subkutane Injektion von 0,01 Morphin die HCl-Sekretion im Beginne der Verdauung hemmt und die Magenentleerung nicht unbedeutend verzögert. 0,02 Morphin lässt diese Störungen der Magenverdauung noch wesentlich prägnanter auftreten.

Besondere Aufmerksamkeit hat Riegel der im spätern Verlaufe der Morphinwirkung beim Hunde in so auffallendem Grade hervortretenden Steigerung der HCl-Sekretion auch in seinen Versuchen am Menschen geschenkt. Seine diesbezüglichen Beobachtungen, besonders die im nüchternen Zustande der Versuchsindividuen gewonnenen lassen gar keinen Zweifel darüber, dass auch beim Menschen in den spätern Stunden der Morphinwirkung und zwar um so später, je größer die injicirte Dosis war, eine auffallende HCl-Abscheidung auftritt, die stundenlang andauern kann.

Fasse ich zusammen, so sind die beim Menschen üblichen Morphindosen nach den besprochenen Experimentaluntersuchungen geeignet, auf die Magenverdauung in der Weise einzuwirken, dass

1) die Entleerung des Magens erheblich verzögert wird,

2) die HCl-Sekretion im Beginne der Morphinwirkung eine Abschwächung, im späteren Verlaufe eine abnorme Steigerung erfährt.

3) Diese Beeinflussung nimmt mit steigender Dosis progressiv zu.

4) Bei derselben Dosis ruft die Subkutaninjektion die genannten Störungen der Magenverdauung stärker hervor als die Verabreichung des Morphin per os.

5) Bei Verabreichung per os bedingt die gleichzeitig verabfolgte Nahrung entsprechend der langsamen oder raschen Resorption ein schwächeres resp. stärkeres Auftreten der geschilderten Morphinwirkung.

Wir finden demnach eine durchaus befriedigende Übereinstimmung zwischen klinischer Beobachtung und Thierexperiment, sowohl hinsichtlich der motorischen Funktionsstörungen, als auch bezüglich der von Riegel entdeckten Sekretionssteigerung, welche der anfänglichen Sekretionshemmung folgt.

Kann es daher gestattet sein, die im Thierexperiment gewonnene Einsicht in das Wesen der Morphinwirkung für die Verhältnisse beim Menschen zu verwerthen, so hätten wir anzunehmen, dass auch beim Menschen das Morphin im Stande ist, einen Krampfzustand des Pylorus von kürzerer oder längerer Dauer zu erzeugen. Vielleicht dürfen wir die Angabe der Autoren, dass Morphin bei manchen Individuen Magenkrämpfe verursacht, auf diese Wirkung beziehen.

Die motorische Unruhe des Magens würde nur in ganz besonderen Fällen nachweisbar werden können, bei denen sich die Peristaltik am Abdomen durch die dünnen Bauchdecken hindurch beobachten ließe. Klinische Symptome dürfte dieselbe schwerlich machen. Sollte meine Annahme von der centralen Entstehung der von Riegel entdeckten Sekretionssteigerung in den späteren Stadien der Morphinwirkung wie für den Hund, so auch für den Menschen zutreffend sein, so hätten wir in dieser Wirkung des Morphins ein neues Beispiel centraler Erregung der HCl-Sekretion und das erste Beispiel einer HCl-Sekretionsstörung durch toxische Einwirkung auf das Centralnervensystem.

Zum Schluse möchte ich Beobachtungen anfügen, die ich nach Atropininjektionen an 2 meiner Thiere habe machen können. Am 17. Januar 1893 brachte ich dem Thiere, welches ich zu den am 4. Januar 1893 angestellten Morphinversuche verwendet hatte, im nüchternen Zustande 10 Uhr 41 3 mg Atropin subkutan bei. 11 Uhr 20 ließ ich 250 ccm Brunnenwasser in den Magen einfließen.

Bis 11 Uhr 53 strömte nichts aus der von Anfang des Versuchs an offen gehaltenen Kanüle.

Von 11 Uhr 53 bis 11 Uhr 58 15 ccm schwach alkalisch und farblos.

Von 11 Uhr 58 bis 12 Uhr 8 35 ccm schwach alkalisch und farblos.

Um 12 Uhr lassen sich aus dem Magen 150 ccm mit schwach alkalischer Reaktion aspiriren. Das sonst harmlose Thier ist während dieser Zeit außerordentlich erregt. Nachmittags 4 Uhr 42 Min. lasse ich nochmals 200 ccm Brunnenwasser in den bis dahin ohne Nahrung gebliebenen Magen fließen. Es strömten aus nach

0—5	Min.	8 ccm							
5—10	»	82 ccm	mit	2%	Acid.	stark	gelb	gefärbt.	
10—15	»	62 ccm	»	5%	»	»	»	»	
15—20	»	38 ccm	»	6%	»	»	»	»	
20—25	»	18 ccm	»	8%	»	»	»	»	
25—35	»	10 ccm	»	—	»	»	»	»	

Aus dem Magen lassen sich nach 35 Min. noch 30 ccm aspiriren.

Einem anderen Thiere injicirte ich an einem nicht mehr festzustellenden Tage ebenfalls 3 mg um 12 Uhr. 12 Uhr 40 erfolgte Erbrechen seitens des stark erregten Thieres. Gegen 2 Uhr blies ich Luft in den Magen ein, sah aber die Luft nicht ausströmen. Eine Auskultation war bei der starken Erregung des Thieres nicht möglich. Um 2 Uhr 2 ließ ich 300 ccm Brunnenwasser einlaufen, davon strömte in den nächsten 10 Minuten nichts aus. Nun injicirte ich 2 Uhr 13 2 cg Morphin, worauf das bis dahin sehr unruhige Thier, das sich gegen die Einführung des Schlauches gewaltig gesträubt hatte, sich rasch völlig beruhigte. Nach 2 Min. erbrach das

Thier den gesammten Mageninhalt. Als ich nach 10 Minuten nochmals Wasser einlaufen ließ, floss kein Tropfen ab, auch trat keine Luft aus der Fistel, nachdem ich solche eingeblasen hatte.

Also auch Atropin bewirkte eine im Vergleiche zu Morphin freilich wesentlich geringere, aber doch deutliche Störung der Expulsion, die noch nach 6 Stunden nicht völlig ausgeglichen war. Die HCl-Sekretion war innerhalb der 1. Stunde völlig aufgehoben[20], nach 6 Stunden wieder ziemlich normal. Um diese Zeit machte sich ein starker Gallenfluss bemerkbar, den ich nach Morphin nie beobachtete.

Die 2 Stunden vorausgehende Atropininjektion änderte an der Wirkung des dann injicirten Morphins hinsichtlich der Magenerscheinungen nichts, während eine völlige psychische Verwandlung am Thiere auftrat.

Eine andersartige Beeinflussung der Morphinwirkung hatte ich Gelegenheit zu beobachten, als ich am Schlusse des am 30. März 189⸗ angestellten und oben beschriebenen Versuches das Thier mit Äther narkotisirte. Mit Beginn der Narkose hörte ich deutlich Durchspritzgeräusche in der Pylorusgegend, wie ich solche an meinen Thieren im Normalzustande bei gleichzeitiger lebhafter Expulsion oft gehört hatte. An diese Durchspritzgeräusche schloss sich in der That auch das Austreten der vorher eingeblasenen Luft an. Dies wiederholte sich mehrmals hinter einander, um bei fortgesetzter Narkose zu verschwinden. Dieses Phänomen war mir um so merkwürdiger, als ich früher[21] gefunden hatte, dass mit Beginn der Narkose am normalen Thiere eine sofortige Sistirung der Expulsion eintrat. Auf eine Erklärung dieser Interferenzwirkung von Morphin und Äther muss ich verzichten; eben so wenig kann ich über die Art der Wirkungsweise des Atropins auf die motorische Funktion des Magens aussagen.

II.

Über die Wirkung der Thyreoidin-Präparate bei einigen seltenen Krankheitsfällen.[1]

Von

San.-Rath Dr. **Arthur Jaenicke,**

Primärarzt am Krankenhause der Elisabethinerinnen in Breslau.

In der letzten Zeit ist der Gebrauch der Schilddrüsenpräparate immer mehr eingeschränkt worden, nachdem sich die Fälle, bei denen ungünstige Nebenwirkungen nach dem Gebrauche derselben zu Tage getreten sind, stetig vermehrt haben.

---

[20] Vergleiche hiermit den identischen Befund Riegel's in: Riegel, Über medikamentöse Beeinflussung der Magensaftsekretion. Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. XXXVII.

[21] A. Hirsch, d. Centralbl. 1892. No. 47.

Die großen Erfolge, welche Kocher und in neuester Zeit besonders Mikulicz mit der Operation der Struma erzielt haben, bedingten wohl auch eine Einschränkung des Thyreoidingebrauches, abgesehen davon, dass erst allmählich diejenigen Formen von Struma festgestellt worden sind, bei denen eine Wirkung des Thyreoidins von vorn herein als ausgeschlossen gelten kann.

Aber auch das Laienpublikum, welches Anfangs das Thyreoidin als neues Entfettungsmittel mit Freuden begrüßte und meist, ohne einen Arzt zu konsultiren, anwendete, ist nach einzelnen trüben Erfahrungen davon zurückgekommen.

Dem gegenüber möchte ich auf einzelne Krankheitsformen aufmerksam machen, die nicht in das Gebiet der Strumen fallen, und bei denen ich Thyreoidin mit größerem oder geringerem Erfolge anwendete. Es sind dies im Allgemeinen solche Fälle, bei denen sich Anschwellungen der Lymphdrüsen an den verschiedensten Körperstellen zeigten, so wie pathologische Veränderungen anderer Drüsenorgane, z. B. der Mamma und der Milz.

Ich nahm Anfangs die verschiedensten Präparate und gab diese in den mannigfachsten Dosen. Dabei bemerkte ich, dass ein bedeutender Unterschied der Wirkungen der Pastillen je nach dem Orte der Fabrikation vorhanden war. Es waren in der ersten Zeit selbstverständlich nur Strumen, bei denen ich eben so wie die meisten Kollegen die Schilddrüsenpräparate verordnete. Schon hier zeigte sich, dass die Past. thyreoid. günstiger wirkten, als die einfache Schilddrüsensubstanz. Erstere wurden in Dosen von 0,3, letzteres in solchen von 1,0 vorzugsweise benutzt. Aber auch die Past. thyreoid. sind von verschiedener Wirkung, indem besonders die englischen Präparate einen entschiedenen Vorzug verdienen.

In der letzten Zeit beschränkte ich mich desshalb darauf, entgegen meiner sonstigen Gewohnheit, nur das Präparat einer hiesigen Apotheke (Universitätsapotheke) zu verordnen, da ich dadurch dauernd die besten Resultate erzielte. Betonen möchte ich dabei, dass ich die verschiedenen Präparate in ihrer Wirkung stets auch so erprobte, dass ich sie außer bei verschiedenen Kranken derselben Art auch bei ein und demselben Individuum verordnete, wobei ich alsdann je nach der Güte des Präparates eine bald schnellere, bald langsamere Besserung konstatiren konnte.

Da die Krankheitsformen, die ich in dieser Art behandelt habe, meistens jeder medikamentösen Behandlung spotten, will ich im Folgenden einige der eklatantesten Fälle anführen.

1) Frau Med.-Rath K., Stettin, 63 Jahre alt, eine kräftig gebaute, sehr rüstige Dame, konsultirte mich wegen Anschwellungen in der rechten Mamma. Die Geschwulstbildung machte nicht den Eindruck eines bösartigen Tumors, und da gleichzeitig eine rapid zunehmende Fülle des ganzen Körpers stattfand, griff ich zu dem damals erst kurze Zeit bekannten Thyreoidin. Der Erfolg von 3 Dosen à 0,3 am Tage war ein eklatanter! Schon nach 10 Tagen konnte ich zu meiner Freude eine Abnahme der Drüsenanschwellungen konstatiren. Nach 4 Wochen

waren dieselben bis auf einen kleinen Rest verschwunden, während das Körpergewicht in derselben Zeit 8—9 Pfund abgenommen hatte. Ich empfahl ihr, noch weitere 4 Wochen kleinere Dosen des Mittels zu gebrauchen, zuerst 2mal am Tage, später 1mal am Tage je 1 Pastille.

$1^1/_2$ Jahre später konsultirte mich die Dame wegen Ischias; bei dieser Gelegenheit untersuchte ich die Mamma und fand dieselbe fast völlig normal, abgesehen von einigen kleineren, härteren Stellen. Zu meinem Erstaunen erzählte mir die Pat., dass sie damals nach ca. 8 Wochen den Gebrauch des Mittels ausgesetzt hätte, jedoch wäre wieder eine leichte Verschlimmerung in der Brust eingetreten, hauptsächlich aber — und dies wäre das für sie Unangenehmere gewesen — hätte ihre Korpulenz sich wieder bedeutend vermehrt. Sie habe desshalb immer wieder Thyreoidin genommen, und zwar meist 1—2 Monate nach einander mit höchstens 14tägigen Pausen! Die Zahl der verbrauchten Pastillen belief sich in diesem Zeitraume auf mehr als 1000 Stück.

Auf mein dringendes Anrathen beschränkte Frau K. von da ab den Konsum der Pastillen und war nach weiteren $^3/_4$ Jahren bereits über 3 Monate ohne dieselben ausgekommen, ohne dass sich die früheren Erscheinungen gezeigt hätten. Einige Zeit darauf, während welcher das Befinden dauernd gut gewesen, verzog die Pat. von Breslau; über ihr jetziges Befinden habe ich keine Nachricht, jedoch ging es ihr noch 2 Jahre nach ihrem Fortzuge, d. h. im Januar 1899, gut.

2) Frau Kaufmann Sch., 32 Jahre alt, war an einem Lymphom der Achseldrüsen erkrankt. Dasselbe hatte eine Ausdehnung von 11 cm in der Länge, 4—5 cm Höhe bei 8 cm Breite. Ermuthigt durch obigen Fall, verordnete ich ebenfalls Thyreoidin in derselben Dosis, und auch hier blieb der Erfolg nicht aus. Nach 5—6 Wochen waren die Drüsenanschwellungen um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Die Dame verzog damals nach Heidelberg und rieth ich ihr dringend an, die Kur mit Unterbrechungen weiter fortzusetzen.

Nach 2 Monaten berichtete mir die Pat., dass die Geschwulst wieder zugenommen hätte, wenn sie auch noch nicht die frühere Größe erreicht habe; es wäre diese Verschlimmerung eingetreten, trotzdem sie meine Verordnungen streng befolgt hätte, jedoch glaube sie bestimmt, die Ursache hierfür darin suchen zu müssen, dass sie in Heidelberg andere Pastillen als hier genommen hätte. Sie bat mich desshalb, ihr durch Vermittelung der hiesigen Apotheke dieselben Pastillen wieder zugehen zu lassen, die sie hier gebraucht hatte. Dies geschah, und die Abnahme der Geschwulst trat wieder so prompt wie das erste Mal ein. Durch Bekannte von ihr, die mich nach Jahr und Tag auf ihre Veranlassung konsultirten, erfuhr ich, dass ihr Zustand ein dauernd befriedigender sei.

3) Frau A. G., Bauergutsbesitzersfrau, 34 Jahre alt, ausgedehnte Lymphome unter den Armen, am Halse, in der Schenkelbeuge etc. Die Tumoren waren von Kleinapfel- bis Kindskopfgröße. Die übrigen Organe waren normal, Tuberkulose nicht vorhanden, die Milz etwa um die Hälfte vergrößert. Die Untersuchung des Blutes ergab eine mäßige Vermehrung der weißen Blutkörperchen, jedoch noch immer in physiologischen Grenzen. Die Hauptbeschwerden, welche die Frau veranlasst hatten, mich zu konsultiren, waren Schmerzhaftigkeit in einzelnen Nervensträngen, die durch die Tumoren gedrückt wurden, und eine Parese des linken Armes, auf denselben Grund zurückzuführen. Arsenik, Eisen, Chinin etc. versagten ihren Dienst. Desshalb nahm ich auch hier zu den Pastillen meine Zuflucht, mit Rücksicht auf die bedeutende Abmagerung der Frau täglich nur 2 Stück verabreichend. Über den Erfolg, den ich nach weiteren 4 Wochen konstatiren konnte, war ich in hohem Grade erfreut; die Tumoren waren an allen Stellen wesentlich kleiner geworden, besonders aber fiel die Weichheit derselben gegenüber der früheren Härte auf. Pat. erklärte, dass schon nach ca. 10 Tagen sie eine Abnahme der Schmerzen und der Lähmung des Armes beobachtet habe. Obgleich der Arm nur noch langsam und nur bis zu einem Winkel von ca. 50° gehoben werden konnte, waren die Finger fast frei beweglich. Die Besserung machte im Laufe der nächsten 2 Monate weitere Fortschritte, dann blieb Pat. längere Zeit fort. Als sie sich darauf wieder

einmal vorstellte, war der frühere ungünstige Status, wie er beim ersten Besuche sich gezeigt hatte, leider wieder erreicht. Entsprechend der bekannten Indolenz der schlesischen Landleute hatte sie sich damit begnügt, dass sie keine Schmerzen hatte und die Finger gebrauchen konnte, und trotz Zunahme der Anschwellung tüchtig, da es Erntezeit war, Feldarbeit gemacht. Als die Beschwerden sich wieder einstellten, hatte sie sich zuerst Pastillen aus der ihrem Heimathorte benachbarten Apotheke besorgt, als diese nutzlos blieben, sich andere Pastillen von einer Verwandten aus Breslau schicken lassen, aber ohne nähere Angabe der Apotheke, die ihr die ersten geliefert hatte. Als diese auch nicht anschlugen, kam sie zu mir. Obgleich ich sah, dass ich es hier mit einer ganz verlorenen Sache zu thun hatte, griff ich nochmals zu dem ersten Präparate, jedoch trat der Erfolg jetzt nur sehr langsam ein, wahrscheinlich desshalb, weil das Körpergewicht und damit die Kräfte der Pat. sehr abgenommen hatten, der Organismus besaß nicht mehr die Widerstandsfähigkeit, konnte desshalb auch nicht mehr so gut darauf reagiren. Pat. blieb sehr bald ganz aus der Behandlung fort, und habe ich leider auch nicht erfahren können, wann der Exitus eingetreten ist, der bei dem letzten Besuche in Kürze zu erwarten war.

Von 3 Fällen von hochgradiger Milzanschwellung ohne wesentliche Vermehrung der weißen Blutkörperchen (sog. Pseudoleukämie), die alle von mir mit Th.-Pastillen erfolgreich behandelt worden sind, will ich nur den lehrreichsten erwähnen. Derselbe ist auch von anderen Kollegen hier beobachtet worden, die ihn mir überwiesen hatten.

A. Sch., 25 Jahre alt, Kaufmann. Derselbe war 2 Jahre lang von hiesigen Kollegen wegen eines bedeutenden Milztumors, verbunden mit hochgradiger Anämie und Daniederliegen des gesammten Stoffwechsels, behandelt worden, jedoch ohne jeden Erfolg. Bei der ersten Konsultation machte der Pat. einen beinahe hydrämischen Eindruck. Die Untersuchung der verschiedenen Organe ergab ein leichtes systolisches (anämisches) Geräusch an der Herzspitze bei sehr schwachen Herztönen. Die Milz war bedeutend vergrößert, stark gelappt, fühlte sich hart an; ihre Ausdehnung in der vorderen Axillarlinie vom Rippenbogen an nach dem Becken zu ergab 18 cm, was auf eine Länge von ca. 28 cm schließen ließ; ihre größte Breite in der Höhe des Nabels 12 cm bei einer ungefähren Höhe von 9—10 cm, soweit man dies durch Palpation bei schlaffen Bauchdecken feststellen konnte. Die übrigen Organe zeigten ein normales Verhalten. Bei der Blutuntersuchung fand sich keine nennenswerthe Vermehrung der weißen Blutkörperchen.

Da alle sonst bei diesen Fällen üblichen Medikamente bereits erfolglos gegeben worden waren, verordnete ich Pastill. thyreoid. anglic. 3 Stück pro die. Bei der nächsten Konsultation, ca. 14 Tage später, war die Milz weicher bei im Übrigen noch unveränderten Größenverhältnissen. Nach weiteren 4 Wochen hatte sie merklich abgenommen. Es wurde zuerst keine Pause in dem Gebrauche der Pastillen gemacht, nur zeitweilig die Dosis von 3 auf 2 heruntergesetzt. Nach ungefähr 4 Monaten war nur noch eine Vergrößerung um die Hälfte in der Längenausdehnung nachweisbar; auch diese verlor sich während des nächsten Jahres. Hand in Hand mit diesem Zurückgehen der Milzvergrößerung war eine Zunahme des Körpergewichtes bemerkbar, während die vorhandene Anämie freilich nur sehr langsam zurückging.

Seit jener Zeit sind Rückfälle nicht vorgekommen, trotzdem seit der definitiven Heilung 4 Jahre vergangen sind. Ich hatte vor Kurzem Gelegenheit, mich neuerdings davon zu überzeugen.

Auch die 2 anderen Fälle von Pseudoleukämie, deren ich oben erwähnte, sind jetzt bereits jahrelang von dieser Erkrankung genesen. Auch hier konnte ich dies bei Gelegenheit kleiner Unpässlichkeiten, wegen deren die Pat. mich neuerdings konsultirten, feststellen.

Nachschrift: Nach einem Berichte, den ich am 2. December v. J. über die Pat. No. 1 erhielt, hat dieselbe doch wieder Thyreoidin-Pastillen zu brauchen angefangen, da ab und zu kleine Recidive sich zeigten. Es ist dieser Fall interessant für die Duldsamkeit gewisser Individuen gegenüber den Thyreoidea-Präparaten, da Frau Med.-Rath K. nachgewiesenermaßen in ca. 6 Jahren mehr als 4000 Pastillen genommen hat. Zeitweilig trat leichtes Zittern ein, jedoch genügte eine Pause von wenigen Tagen, um auch dieses wieder verschwinden zu lassen. Das Allgemeinbefinden ist dabei dauernd ein gutes; eine nennenswerthe Abnahme des Körpergewichts hat nicht stattgefunden.

---

1. **Hödlmoser.** Zur Diagnose des latenten Ösophaguscarcinoms.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Im ersten Falle handelte es sich um einen 56jährigen Mann, bei welchem es unter den allgemeinen Erscheinungen eines malignen Neoplasma zum Exitus kam. Die intensive Abmagerung, der Kräfteverfall wiesen darauf hin, die dominirenden Lokalsymptome deuteten auf den Gastro-Intestinaltractus; da keinerlei Angabe das Bestehen eines Ösophaguscarcinoms nahe rückte, wurde desshalb auch die Sondirung des Ösophagus unterlassen. Die einzigen Zeichen, die möglicherweise auf die richtige Diagnose hätten führen können, waren eine linksseitige Recurrenslähmung und das Bestehen einer vergrößerten derben Lymphdrüse in der rechten Supraclaviculargegend. Bei der Autopsie ergab sich ein ulcerirendes Carcinom des Ösophagus am unteren Drittel desselben, Metastasen in verschiedenen Organen.

Im zweiten Falle hatte man es mit einer 50jährigen Frau zu thun, welche auch unter unbestimmten Magen-Darmsymptomen erkrankte, gleichfalls rapid abmagerte und bei der schließlich Symptome hinzutraten, welche auf Metastasenbildung eines in Folge der Abmagerung wahrscheinlich primären Neoplasma hindeuteten. In diesem Falle unterblieb die Sondirung des Ösophagus, da Metastasen in der Halswirbelsäule vermuthet wurden. Eine linksseitige Recurrenslähmung bestand auch hier. Bei der Sektion fand sich ein Carcinom des Ösophagus in der Höhe der Bifurkation der Trachea, Metastasen in der Leber, den Schädel- und Extremitätenknochen, den regionären Lymphdrüsen.

Seifert (Würzburg).

---

2. **G. Rosenfeld.** Zur Topographie und Diagnostik des Magens.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 35.)

Auf Grund seiner Methode, mit Hilfe der Röntgenstrahlen Lage, Form und Größe des Magens zu bestimmen durch eine im unteren Theile mit Schrot gefüllte Gummisonde und weiter durch Zuführung

von Luft durch feine Löcher im Endtheile der Sonde, so wie durch zahlreiche Untersuchungen an Leichen hat Verf. die schon von Doyen gemachte Angabe bestätigt gefunden, dass der Magen der allermeisten Menschen vertikal liegt. Er bestreitet darum entschieden die Ansicht Meinerts, dass diese Lage eine pathologische sei, und eben so die Heller's über die Form des Magens. Als Kriterium eines normalen Magens hat R. zwei topographische Kennzeichen aufgestellt: 1) Im normalen Magen geht die kleine Curvatur von der Cardia nach links unten, um vor dem Pylorus umzubiegen, und 2) der tiefste Punkt des normalen Magens reicht nicht unter die Bikostallinie. Dem fügt er hinzu, dass im so begrenzten Magen ein Fundus minor im Sinne Luschka's nicht existirt, sondern dass der Pylorus ein enges Rohr, etwa von der Weite des Dünndarmes, bildet. Dann kommt noch weiter die Kapacität in Betracht, die, wie schon Kelling angegeben hat, $1^1/_2$ Liter Wasser als Norm hat.

Markwald (Gießen).

---

3. **Rütimeyer.** Zum klinischen Verhalten des Magencarcinoms.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte No. 21. u. 22.)

Unter 86 Fällen fand Verf. 14, d. h. 16% bei der ersten Untersuchung mit freier Salzsäure und kommt somit der Statistik Richter's (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. p. 378), der 13% angiebt, sehr nahe. Andere Autoren fanden freie Salzsäure in 8, 17, 27 und 9%. Von diesen 14 Carcinomen waren 6 sicher auf dem Boden eines Ulcus entstanden, von den übrigen ist es zweifelhaft. Oft blieb der Befund freier Salzsäure, wenn der Tumor schon bedeutende Dimensionen angenommen hatte, ja bis kurz vor dem Tode bestehen. Deutliche Milchsäurereaktion konnte Verf. in 87% und die zuerst von Kaufmann, Boas und Oppler bei Magencarcinom beschriebenen langen, fadenbildenden Bakterien in 80% konstatiren. — Endlich fanden sich unter den 86 Fällen 3 mit sehr frühem Auftreten des Carcinoms — 14, 19, 23 Jahre. (Ref. sah vor wenigen Tagen auf der Leube'schen Klinik einen 16jährigen Pat. mit Carcinom, der ad sect. kam.)

Rostoski (Würzburg).

---

4. **E. Jürgensen.** Zur Pathologie des Magencarcinoms.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 5—6.)

Der erste der beiden mitgetheilten Fälle ist bemerkenswerth durch das Erhaltenbleiben der HCl-Sekretion bis kurz vor dem Tode, ferner durch starke Schwankungen in den täglichen Harnmengen; zeitweise stockte die Urinsekretion fast ganz, und gleichzeitig mit diesen Perioden geringer Harnmengen trat ein eigenthümlicher Zustand von Sopor, Reflexherabsetzung, Pupillenverengerung ein; durch Wasserzufuhr per rectum und subkutan wurde dieser Zustand zum Schwinden gebracht, gleichzeitig mit der Vermehrung der Urinaus-

scheidung; wenn man zur Erklärung der nervösen Zustände auch an allerhand endogene Toxikosen denken kann, scheint doch die Wasserarmuth des Körpers vor Allem die Ursache zu bilden.

Der 2. Fall ist ausgezeichnet durch beträchtliche Fiebertemperaturen, bis 39,3, von unregelmäßig remittirendem Charakter; gleichzeitig mit den Temperatursteigerungen zeigten sich Zeichen von stärkerem Zerfall des Tumors (Bluthrechen, stärkere Schmerzhaftigkeit); offenbar kam das Fieber durch Resorption von Zerfallsprodukten des ulcerirenden Carcinoms zu Stande; auf die gleiche Ursache wird die auch in fieberlosen Zeiten beobachtete Diazoreaktion des Harns und die bedeutende Steigerung von Puls und Athemfrequenz bezogen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. **C. Douglas.** Some practical observations on the early diagnosis of cancer of the stomach.

(Edinb. med. journ. 1900. p. 454.)

Magencarcinome finden sich mindestens 2mal so häufig bei Männern als bei Frauen, sie treten meist zwischen dem 40. u. 60. Jahre und durchschnittlich nicht so früh wie Uteruskrebse auf; ein voraufgegangenes Magenleiden ist eher eine Ausnahme als die Regel. Diätetische Fehler sind anscheinend für Magenkrebse kein ausschlaggebender Faktor. Die Symptomatologie derselben wird kurz von D. entwickelt. Kachexie mit Verminderung der rothen Blutzellen und beträchtlicher Herabsetzung des Hb-Gehalts des Blutes ist ein häufiges Symptom, eine Leukocytose fand D. im Gegensatze zu Cabot nicht in allen Fällen, nur 4mal unter 10 diesbezüglichen Beobachtungen. Das Ausbleiben einer Verdauungsleukocytose (Schneyer) konnte er bei 9 Untersuchungen nur 5mal bestätigen.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **L. Metzger.** Über den Einfluss von Nährklysmen auf die Saftsekretion des Magens. (Aus der medicinischen Klinik in Gießen, Geh.-Rath Riegel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 45.)

M. hat die bisher nicht berücksichtigte Frage, ob die Nährklysmen als solche nicht auch die Magenfunktion beeinflussen, einer Prüfung unterzogen. Nachdem durch Vorversuche am Hunde festgestellt worden war, dass nicht durch Wasser allein die Magensaftsekretion angeregt wurde, wurden einmal Milch-Eiklysmen und ferner Bouillon-Rothweinklysmen in Anwendung gezogen, und es ergab sich dabei ein bedeutender Unterschied in der sekretionserregenden Wirkung beider Arten; die ersteren blieben ohne Einfluss auf Absonderung von Magensaft, die letzteren dagegen ließen 4 und mehr ccm stark sauren Magensaftes gewinnen; die Anwendung der einzelnen Bestandtheile des Klysmas ergaben das Resultat, dass die Bouillon allein keinen Sekretionsreiz ausübte, durch Rothwein allein dagegen eine relativ beträchtliche Menge Magensaft secernirt wurde.

Analoge, unter entsprechenden Kautelen angestellte Versuche am Menschen ergaben das gleiche Resultat; nach Milch-Eiklysmen ein salzsäurefreies Magensekret, bei Bouillon-Rothweinklysmen schon bei der ersten Sondirung stark saures Sekret; auch beim Menschen ließ sich die sekretionserregende Wirkung des Rothweines bestätigen. Eine sichere Erklärung dafür, worauf die Magensekretion nach Klysmen zurückzuführen ist, vermag Verf. nicht zu geben, am wahrscheinlichsten erscheint die Annahme, dass sie reflektorischer Art ist.

Markwald (Gießen).

---

7. **W. S. Fenwick.** Perigastric and periduodenal abscess.

(Edinb. med. journ. 1900. p. 318.)

F. zeichnet das Bild der perigastrischen bezw. subphrenischen Abscesse an der Hand von 114 Fällen aus der Litteratur und 12 eignen Beobachtungen, die kurz mitgetheilt werden. Sekundäre Entzündungen der intrathoracischen Organe können das Bild maskiren. Der wichtigen Differentialdiagnose ist besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **L. C. Kersbegren.** Über die sog. Frühgärung der Fäces und ihre diagnostische Bedeutung für die Funktionsprüfung des Darmes.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 5 u. 6.)

K. bezweifelt die diagnostische Bedeutung der von Ad. Schmidt studirten Frühgärung (=Gasentwicklung aus Kohlehydrat) der Fäces. Er stützt sich dabei auf eigene Untersuchungen, die ergaben, dass diese Frühgärung beim selben Individuum bald auftritt, bald fehlt, und dass sie bei Darmkranken durchaus nicht häufiger beobachtet wird, als bei Gesunden.

Mangel an diastatischem Ferment ist nach K.'s Versuchen nicht die Ursache dieses wechselnden Verhaltens, denn diastatisches Ferment war immer vorhanden. Wohl aber scheint die Bakterienflora des Darmes von großem Einflusse. Verf. fand zwar, dass in den Fäces manchmal (sporenbildende und desshalb durch Kochen nicht zerstörbare) Bakterien vorkommen, welche Stärke vergären können (was in der letzten Arbeit von Strasburger geleugnet wird), und die Colibakterien, die gewöhnlichen Gärungserreger, sind stets vorhanden; aber, vermuthlich in Folge von Überwucherung durch andere Mikroben, kommen offenbar diese Pilze öfter nicht zur Wirkung; auch kann bereits im Darme selbst die ganze Kohlehydratmenge vergoren sein.

(Diese Erklärungsversuche K.'s sind großentheils durch die letzte Strasburger'sche Arbeit, ref. Centralblatt 1900 p. 1104, bereits überholt; an den klinischen Ergebnissen K.'s wird dadurch natürlich nichts geändert.)

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

9. J. C. Hemmeter. Über das Vorkommen von proteolytischen amylolytischen Fermenten im Inhalte des menschlichen Colons.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXI. p. 151.)

Verf. stellte sich sterile Extrakte aus menschlichen Fäces her und prüfte diese auf fermentative Wirkungen. Solche zeigten sich besonders bei normalem Kothe, seltener und geringer bei diarrhöischem und Obstipationskoth. Individuelle Schwankungen in der Intensität der Einwirkung kamen auch beim normalen vor. Die Proteïnverdauung sowohl wie die Zuckerspaltung vollzog sich nicht in saurer Lösung, wohl aber in neutraler, am besten in schwach alkalischer. Fettspaltende Wirkung wurde nicht beobachtet. Das proteolytische Ferment wurde auch in Fäces von Pat. mit Atrophia ventriculi gefunden, in deren Magen weder Pepsin noch Chemosin (noch HCl) nachweisbar war. Als Quelle des Ferments wurden Darmdrüsen und Pankreas betrachtet. **Sommer** (Würzburg).

Sitzungsberichte.

10. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 11. December 1900.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Bendix. Seit einiger Zeit hat man erkannt, dass in der Konstitution der Bakterienleiber Kohlehydrate vertreten sind; da indessen die Ansichten über die Natur der in den Bakterien vorkommenden Kohlehydrate getheilt sind, hat sich der Vortr. bemüht, diese Frage klarzustellen. Er hat Reinkulturen von Tuberkelbacillen durch Filter geschickt und den Rückstand gehärtet und getrocknet. Das dann erhaltene Pulver wurde in einem Becherglase aufgenommen mit 5 % Salzsäure erhitzt und auf das Vorhandensein von Kohlehydraten durch die Trommer'sche Probe, die positiv ausfiel, geprüft. Nachdem das Untersuchungssubstrat wieder neutralisirt worden war, wurde es mit Essigsäure angesäuert und auf das Vorhandensein von Osazonen geprüft; es ergab sich, dass zweifellos Pentose vorhanden war. Damit ist der Beweis erbracht, dass das in den Tuberkelbacillen vorhandene Kohlenhydrat Pentose ist. Wahrscheinlich ist die Pentose an Nucleïne gebunden. Es ist ihm auch gelungen, ein Nucleoproteïd aus den Tuberkelbacillen darzustellen.

2) Herr Hirschfeld berichtet über Versuche, die auf der Abtheilung von Herrn Goldscheider mit Antimellin angestellt worden sind. Das Präparat wird von einem hiesigen Naturheilinstitute als unfehlbare Panacee gegen Diabetes gepriesen: und zwar soll es im Stande sein, die Toleranz des Organismus gegen steigende Zufuhr von Kohlehydraten zu erhöhen. Die angestellten Versuche ergaben die völlige Wirkungslosigkeit des Mittels.

3) Herr Flörsheim giebt die klinischen Daten eines Falles von Aortenruptur. Dieselbe betraf einen Arbeiter, der während der Arbeit an Gasröhren umsank und unter dem Verdachte einer Leuchtgasvergiftung in das Krankenhaus eingeliefert wurde. Er war cyanotisch, pulslos, erholte sich aber nach einer Kochsalzinfusion und unter Excitantien so, dass er am nächsten Morgen aufstehen wollte. Am Mittag trat ganz plötzlich der Tod ein. Bei der Sektion fand sich eine Ruptur

der Aorta. Ob primär eine Leuchtgasvergiftung vorgelegen hat, war nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

Herr Benda demonstrirt das Präparat, dessen klinische Daten der Vorredner gegeben hat, und macht auf die Größe des cirkulären Risses aufmerksam. Der Riss durchsetzt zunächst nur die Intima und Media; dann hat sich ein Aneurysma dissecans zwischen diesen Häuten und der Adventitia gebildet, und erst sekundär ist es zur Perforation dieses Aneurysmas in den Herzbeutel gekommen. Großes Gewicht legt er darauf, dass die Aorta keine ganz intakte Beschaffenheit bot; nicht bloß fanden sich sklerotische Stellen an der Aorta abdominalis, sondern ganz besonders bestand oberhalb der Rissstelle eine spindelförmige Ausbuchtung. Eine solche Ausbuchtung setzt eine Disposition für Einrisse in so fern, als die Wucht des in die Aorta geworfenen Blutes dadurch erhöht wird, dass das Blut sofort eine Stenose passiren muss. Natürlich muss eine Gelegenheitsursache hinzutreten, um den Einriss wirklich zu Stande kommen zu lassen.

Herr Geist hat den Fall als erster Arzt gesehen und glaubt, dass es sich primär um eine Kohlenoxydvergiftung gehandelt habe.

4) Herr Strauss demonstrirt eine Mitralstenose, die der Diagnose zugänglich gewesen ist, obwohl sie während der klinischen Beobachtung niemals mit Geräuschen einhergegangen ist. Das Herz stammt von einem 21jährigen Bläser, bei dem sich ohne rheumatische Antecedentien seit Jahren Kurzathmigkeit eingestellt hatte und der während des Blasens von einer Hämoptoe befallen wurde. Bei der Aufnahme zeigte er neben starker Dyspnoe einen kleinen und sehr irregulären Puls; die Herzdämpfung war stark verbreitert, die Töne rein. Im 3. Interkostalraume linkerseits war eine Pulsation sicht- und fühlbar; ferner bestand eine sehr lebhafte epigastrische Pulsation. Der Pat. ging unter zunehmenden Kompensationsstörungen zu Grunde. Bei der Sektion fand sich eine hochgradige Mitralstenose neben einer gleichzeitigen Verengerung des Aortenostiums und einer leichten aneurysmatischen Erweiterung des Conus arteriosus pulmonalis. Die Gründe, die klinisch für die Annahme einer Mitralstenose trotz fehlender Geräusche sprachen, waren folgende: Einmal die Irregularität des Pulses, ferner die Accentuation des 2. Pulmonaltones, dann eine circumscripte Schmerzhaftigkeit an der Herzspitze und die starke epigastrische Pulsation.

Herr A. Fränkel erklärt den Umstand, dass sowohl bei Aorten- wie bei Mitralstenose sub finem vitae die Geräusche verschwinden, daraus, dass die Energie des Herzens allmählich erlahmt. Er verfügt über einen Fall von Aortenstenose, der vor 2 Jahren deutliche Geräusche darbot und bei dessen jetzt erfolgter Rückkehr ins Krankenhaus man nur ein ganz schwaches Hauchen an der Herzspitze hörte, während die Sektion das wirkliche Vorhandensein einer hochgradigen Aortenstenose ergab.

Diskussion des Vortrags des Herrn Bickel: »Experimentelle Untersuchungen über die Kompensation der sensorischen Ataxie«.

Herr Jacob geht auf die klinische Seite der von ihm in Gemeinschaft mit Herrn Bickel gemachten Versuche ein, die der Herr Vortr. nicht berührt hat. Die Theorie der sensorischen Ataxie ist in den 60er Jahren von v. Leyden aufgestellt und durch Goldscheider's klinische Untersuchungen gefestigt worden, so dass der Satz jetzt allgemein anerkannt ist, dass jede Tabes mit Sensibilitätsstörungen einhergeht. Auf der Theorie der sensorischen Ataxie fußt die kompensatorische Übungstherapie, die von Frenkel inaugurirt worden ist. Freilich hat Frenkel sie nur empirisch gefunden und ist nicht in das eigentliche Wesen der Übungstherapie eingedrungen. Dagegen glaubt er, dass durch seine und Bickel's Untersuchungen eine wissenschaftliche Stütze für diese Therapie erbracht worden sei.

Der Theorie der sensorischen Ataxie haben französische Autoren eine cerebrale Theorie gegenübergestellt. Die vorgetragenen Versuche schlagen gewissermaßen eine Brücke zwischen den beiden Theorien. Jacob vergleicht die Rindencentren mit dem Generalstabe einer Armee, die einzelnen Sinne mit Truppentheilen;

wenn nun einer Truppe die Sensibilität verloren gegangen ist, so sucht der Generalstab, das Gehirn, den Verlust durch Entsendung einer anderen Truppe auszugleichen; diesen Vorgang stellen die Versuche in scharfes Licht. Eben so die Thatsache, dass die Sinne nichts leisten können, wenn das dirigirende Centrum verloren gegangen ist. Er weiß sehr wohl, dass die Thierexperimente nicht ohne Weiteres auf die menschliche Pathologie übertragbar sind, glaubt aber doch, dass sie geeignet sind, Klarheit in diesen schwierigen Fragen zu verbreiten.

Herr Goldscheider hält es für fraglich, ob die Lehre von der sensorischen Ataxie einen großen Nutzen aus den Bickel'schen Versuchen ziehen kann. Er hält die Mitwirkung der Physiologie für sehr werthvoll bei klinischen Fragen, protestirt aber dagegen, dass die Klinik so ins Schlepptau der Physiologie gerathe, dass die klinische Thatsache erst dann als bewiesen gilt, wenn sie durch Thierversuche bestätigt wird. Nun ist die Lehre von der sensorischen Ataxie aber keine Theorie mehr, sondern eine genügend bewiesene Thatsache; es erscheinen also einmal die Versuche des Vortr. überflüssig. Sodann aber lässt sich aus ihnen gar nicht eine Theorie der Ataxie ableiten; nur so viel geht aus ihnen hervor, dass Sensibilitätsstörungen Ataxie veranlassen können. Da ist aber die Klinik sehr viel weiter gekommen; denn sie hat den Beweis erbracht, dass nicht Sensibilitätsstörungen schlechtweg, sondern die Störungen der Gelenksensibilität Ataxie zu Wege bringen. Diesen Beweis ist das Thierexperiment schuldig geblieben.

Nun will G. aber gegen die experimentelle Bestätigung von klinischen Thatsachen nichts vorbringen; nur erhebt er Einspruch gegen einen zu extremen Standpunkt. Beispielsweise glaubt er, dass nur ein Physiologe strengster Observanz das Experiment bei der Frage zu Hilfe ziehen wird, ob bei einem Thiere nach Entfernung des Großhirns noch eine Kompensation eintritt; jeder Andere wird diese selbstverständliche Thatsache auch ohne Experiment annehmen.

Lehren nun die B.'schen Versuche schon nichts bezüglich der Theorie der sensorischen Ataxie, so sind sie ganz und gar ungeeignet, über die Übungstherapie Licht zu verbreiten. Diese Therapie ist von Frenkel erfunden worden; in dem Wort »erfinden« ist schon allein ausgesprochen, dass dies keine ganz so geringfügige That war. Die Ataxie der Versuchshunde ist gar nicht mit der Ataxie der Tabiker in Vergleich zu setzen; denn die Ataxie, die wir beim Tabiker sehen, ist schon eine kompensirte Ataxie, während sie bei den Hunden noch unkompensirt ist. Die Übungstherapie setzt diese Kompensation fort; die Versuche bei den Hunden hören aber da auf, wo die Übungstherapie beim Menschen beginnt. Also es geht aus den Versuchen nur hervor, dass bei ataktischen Hunden eine Regulation eintritt; dass aber die Übungstherapie dies zu Wege bringt, wird nicht bewiesen.

Endlich stehen der Vergleichung von Thierexperiment und menschlicher Pathologie gerade bezüglich der Ataxie sehr gewichtige Bedenken entgegen, vor Allem der Umstand, dass bei den Thieren das Balancement wegfällt, und ferner die Thatsache, dass bei Thieren für komplicirte Bewegungen Zwischencentren zwischen der Hirnrinde und der Peripherie eingeschaltet sind. Endlich besteht ein fundamentaler Unterschied zwischen der Durchschneidung der hinteren Wurzeln und einer allmählichen Funktionsstörung der sensiblen Bahnen.

Herr Bickel weist gegenüber Herrn Goldscheider darauf hin, dass er sich jeder klinischen Deutung seiner Versuche enthalten habe. Selbstverständlich ist nichts in der Medicin; alles muss erst bewiesen werden. Ein Vergleich mit der Übungstherapie ist desswegen bei seinen Versuchen zulässig, weil die Regulation bei den Thieren durch Dressur erreicht wurde. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

11. H. Oppenheim. Die myasthenische Paralyse.

Berlin, **S. Karger,** 1901. 168 S.

O. giebt in der vorliegenden Monographie eine klare, umfassende Darstellung des eigenthümlichen Krankheitsbildes, das in den letzten Jahren unter verschiedenen Namen (Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund, bulbäre Neurose, asthenische Bulbärparalyse, Myasthenia gravis pseudoparalytica etc.) von verschiedenen Seiten beschrieben worden ist. Nach einer historischen Einleitung, in welcher das Verdienst der einzelnen Autoren an der Herausschälung des Krankheitsbildes gewürdigt wird — unter ihnen kommt dem Verf. ein hervorragender Antheil zu — folgt eine kritische Besprechung des bisher publicirten Materiales und hierauf eingehende Behandlung der Symptomatologie. Die wesentlichen Zeichen sind die meist chronisch sich entwickelnde Schwäche oder wirkliche Lähmung der willkürlichen Muskeln im Gebiete der bulbären und der Rückenmarksnerven, welche trotz langen Bestandes nicht zur Muskelentartung führt, am häufigsten an den Augen- und Gesichtsmuskeln beginnt, oft, aber nicht immer mit »myasthenischer« elektrischer Reaktion verbunden ist, meist chronisch und mit zeitweiser Besserung verläuft und durch den Mangel jeder anatomischen Veränderung ausgezeichnet ist; ätiologisch scheinen neuropathische Konstitution und Infektionskrankheiten von Einfluss zu sein.

Die Krankheit scheint regelmäßig, aber nach ganz verschieden langer Zeit, meistens durch Athmungsstörungen, zum Tode zu führen.

In einem weiteren Kapitel werden die zweifelhaften Fälle aus der Litteratur zusammengestellt und im Anschlusse hieran die Komplikationen und ungewöhnlichen Symptome besprochen; unter ersteren stehen Hysterie und Morbus Basedow obenan.

Der letzte Hauptabschnitt bringt eine sorgsame Behandlung der Diagnostik des Krankheitsbildes mit ausführlicher Erörterung der Unterscheidungsmerkmale gegenüber anderen Krankheitsgruppen; unter diesen werden besonders eingehend die progressive Bulbärparalyse, die apoplektische Bulbärparalyse, Hysterie, Encephalitis, Polyneuritis behandelt.

Das Buch giebt, weniger durch Beibringung neuer Thatsachen, als durch kritische Sichtung und Abgrenzung des in vielen Einzelabhandlungen zerstreuten Beobachtungsmateriales ein gutes, klar gezeichnetes Bild der merkwürdigen Krankheit und wird für alle späteren Untersuchungen im dem einschlägigen und den angrenzenden Gebieten eine wesentliche Grundlage bilden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

12. E. H. Kisch. Entfettungskuren.

Berlin, **H. Th. Hofmann,** 1901. 139 S.

In dieser Monographie bespricht K. in ausführlicher und übersichtlicher Darstellung sowohl die verschiedenen Methoden zur Bekämpfung der Fettleibigkeit als auch seine eigenen Erfahrungen auf diesem Gebiete. K. legt das Hauptgewicht auf diätetische Vorschriften und sucht vor Allem Fett und Kohlehydrate in der Nahrung möglichst zu beschränken, jedoch nur ganz allmählich und stetig, warnt jedoch vor allen Entziehungskuren, welche durch zu starke und zu schnell fortschreitende Nahrungsbeschränkung außer dem Fettgewebe auch die Muskelsubstanz zum Schwinden bringen. Er vermindert daher die Eiweißzufuhr in keiner Weise, eben so wenig den Flüssigkeitsverbrauch, sorgt nur für geeignete Getränke, um den Stoffwechsel und die Diurese anzuregen. Streng geregelte körperliche Bewegung, Massage und Bäder bilden ein wichtiges Unterstützungsmittel jeder Entfettungskur, doch muss gerade hier streng individuell verfahren werden, da die plethorische und die anämische Form der Fettsucht ganz verschieden zu behandeln

sind und vor Allem eine Überanstrengung des Hersens vermieden werden muss. Die Terrainkur, Gymnastik und Sport werden genauer besprochen, und ein besonderes Kapitel ist dem Radfahren gewidmet. Bei Besprechung der Mineralwässer und Bäder schildert K. besonders eingehend die guten Erfolge der in Marienbad gebräuchlichen Entfettungskuren. Die Entfettung durch Medikamente ist wohl von keiner großen Bedeutung mehr. Den Gebrauch der Schilddrüsenpräparate hält K. für unzuverlässig und gefährlich. Die leichte und gewandte Schreibweise des Verf. macht die Lektüre seines Werkes zu einer interessanten, so dass Jeder, der sich über diesen Gegenstand näher informiren will, das Buch gern in die Hand nehmen wird. **Poelchau** (Charlottenburg).

13. **L. Dresdner.** Ärztliche Verordnungsweise für Krankenkassen- und Privatpraxis nebst Receptsammlung. Deutsche Ausgabe.

München, **Piloty & Loehle,** 1900.

Das Erscheinen der deutschen Ausgabe der D.'schen ökonomischen Verordnungsweise, deren Münchener und bayrische Ausgaben allenthalben lebhafte Anerkennung gefunden haben, wird von den Kassenärzten und noch mehr von den Kassenverwaltungen im ganzen Deutschen Reiche begrüßt werden. Unter Berücksichtigung der 7 verschiedenen Arzneitaxen der deutschen Einzelstaaten (mit Ausschluss der bayerischen) wird eine allgemeine Arzneiverordnungslehre mit besonderer Betonung des ökonomischen Standpunktes und der Vortheile der Benutzung der Handverkaufstaxen geboten, wie sie bisher in dieser allgemeinen Brauchbarkeit und Gründlichkeit nicht existirt hat. Der specielle Theil bringt in gewohnter, alphabetischer Anordnung das Verzeichnis der für die gesammte ärztliche (einschließlich der Versicherungs-) Praxis geeigneten Medikamente mit ausführlichen Angaben über ihre Verwendung und mit Receptformeln. Die Receptpreise finden sich am Schlusse des Buches zusammengestellt, nach den 7 verschiedenen, vielfach bedeutend von einander abweichenden Arzneitaxen berechnet (ca. 8000).

Besonderen Dank wird der Praktiker dem Verf. wissen für die Zusammenstellung sämmtlicher neuerer Präparate, »deren Verwendung auf die Privatpraxis beschränkt werden wolle«, so wie der wichtigsten Nährpräparate (40 Seiten), die in ähnlicher Vollständigkeit und Übersichtlichkeit wohl nirgends sonst zu finden sein werden. Den Schluss bildet eine 134 Seiten umfassende, specielle Therapie der einzelnen, alphabetisch aufgeführten Krankheiten.

Möge der materielle Erfolg dieses mit ungewöhnlichem Fleiße bearbeiteten Buches den Verf. in den Stand setzen, für jeden einzelnen deutschen Staat eine Sonderausgabe zu veranstalten. Das Buch würde dann viel an Übersichtlichkeit gewinnen. Die therapeutischen Bemerkungen dürften in einer nächsten Auflage vielfach gekürzt und geändert werden. **Einhorn** (München).

14. Guy's hospital reports. Vol. LIV.

London, **E. C. Perry and W. H. A. Jacobson,** 1900.

Aus dem Inhalte des diesjährigen Bandes seien zunächst einige Arbeiten klinischen Inhaltes hervorgehoben.

Brailey und Eyre bringen interessante Beobachtungen über Steigerung des intraokulären Druckes bei 5 Fällen von Basedow'scher Krankheit. — Halstead bespricht die Therapie der akuten Diarrhöe bei Kindern und empfiehlt ausgiebige Darmentleerung, möglichste Nahrungsbeschränkung, Vermeidung von Adstringentien und Opiaten. — F. J. Steward behandelt die Tuberkulose der Nase auf Grund 6 eigener und 100 aus der Litteratur gesammelter Fälle. — In übersichtlicher und ausführlicher Weise verbreitet sich R. Thomson über chirurgische Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände. — Mehr kasuistisches Interesse haben die Mittheilungen von Wilson-Smith über Addison-Krankheit, die unter Abnahme der Harnmenge rasch tödlich verlief, Lockhart Stephens über traumatische Kehlkopffraktur als Todesursache, Wilson-Smith über Vergiftung durch Bleichromat (welches zum Glasiren von irdenem

Geschirre verwendet wird), H. M. Stewart über Aktinomykose des Unterleibes (eingehendere Besprechung des klinischen Verlaufes mit Benutzung eines eigenen Falles und der vorhandenen Litteratur).

Unter den pathologisch-anatomischen Aufsätzen findet sich eine Bearbeitung der Pankreaserkrankungen auf Grund des Sektionsmateriales von 14 Jahren von Hale-White (Pankreasveränderungen bestanden bei 2% aller Obduktionen). — Bryant bespricht 2 Fälle von Pylephlebitis und behandelt in Anlehnung an 20 in den letzten Jahren obducirte Fälle die Pathologie des Leidens. — Bryant und Pakes konnten in einem Falle von Schaumleber Bact. coli mikroskopisch und kulturell nachweisen und wahrscheinlich machen, dass es sich nicht etwa um postmortale Vorgänge handle; sie geben eine (nicht vollständige) Zusammenstellung der bisher beobachteten Fälle von Gasbildung im lebenden menschlichen Organismus. — Schließlich sei hingewiesen auf die chemische Untersuchung des Colloïdinhaltes aus einem Ovarialtumor durch C. Panting, die speciell dadurch aktuelles Interesse hat, dass es gelang, eine N-haltige, reducirende Substanz, wahrscheinlich Glukosamin, daraus abzuspalten. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

Therapie.

15. **Schaefer.** Weitere Mittheilungen über die therapeutische Anwendung von Ichthoform.

(Therapie der Gegenwart 1900, Oktober.)

Das Ichthoform (Ichthyolformaldehyd) ist ein schwarzbraunes Pulver, unlöslich in den gewöhnlichen Lösungsmitteln, ohne ausgesprochenen Geruch, ungiftig und hat selbst bei täglichen Gaben bis zu 10 g keine schädlichen Nebenwirkungen im Gefolge. Es kann auch bei kleinen Kindern in der Dosis von 0,5—0,8, 3mal täglich, anstandslos gegeben werden. Es stillt primäre tuberkulöse Diarrhöen in den meisten Fällen in 3—4 Tagen, dergleichen das damit verbundene Erbrechen und die quälenden Schmerzen und verhindert das Auftreten von Recidiven, wenn das Mittel längere Zeit hindurch genommen wird, so dass also eine Weiterinfektion des Körpers vom Darme aus durch die energische Desinfektion des Darmes mit Ichthoform verhütet wird. Aber auch die sekundären tuberkulösen Darmaffektionen werden in so fern günstig beeinflusst, als das Mittel die intensiven Schmerzen und profusen Entleerungen zu lindern, ja sogar aufzuheben im Stande ist, wenn es auch natürlich nicht die destruktiven Processe auf den Lungen zu korrigiren vermag. Ein Versuch mit dem Ichthoform dürfte demnach wohl mit Recht angezeigt erscheinen. **Neubaur** (Magdeburg).

16. **H. Benedict.** Klinische Erfahrungen über das Hedonal.

(Therapie der Gegenwart 1900, September.)

B. hat das Hedonal in der medicinischen Klinik von Prof. v. Korányi an 14 Pat. erprobt, die an den verschiedensten Krankheiten litten. Er begrüßt das Mittel als eine thatsächliche Bereicherung unseres Arzneischatzes, weil es völlig unschädlich ist und überall auch dort Anwendung finden kann, wo Cirkulationsstörungen bestehen und in Folge dessen Chloralhydrat und seine Derivate kontraindicirt sind, und auch in den Fällen verabreicht werden darf, wo die Toxicität der Sulfonalgruppe gefürchtet wird. Dasselbe ist am meisten indicirt bei der Schlaflosigkeit, wie sie sich im Gefolge der Neurasthenie und Hysterie einzustellen pflegt, wo mit den einfachen hydriatrischen Proceduren, wie Wickelungen, Waschungen, lauen Bädern etc., kein Erfolg mehr erzielt wird. Die Wirkung ist eben so sicher wie die der übrigen Hypnotica. Bei stärkeren neuralgischen Schmerzen wirkt es nur im Vereine mit Antineuralgicis, bei von inneren Organen ausgelösten Schmerzen sind mit Vortheil von vorn herein die Morphiumpräparate zu verordnen. B. verordnete als 1malige Dosis 1,0, seltener 2,0 g, stets $1^1/_2$ Stunden nach dem Abendbrot in Pulverform und lässt es mit einem Schlucke Wasser hinter spülen. **Neubaur** (Magdeburg).

17. **Winterberg.** Über »Acetopyrin«, ein neues Antipyreticum.
(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 39.)

Das Präparat (Firma Hell & Co. in Troppau) stellt ein weißliches, schwach nach Essigsäure riechendes krystallinisches Pulver dar, das einen konstanten Schmelzpunkt von 64—65° zeigt, in kaltem Wasser sehr schwer, in warmem Wasser leichter löslich ist. Es löst sich ferner leicht im Alkohol, Chloroform und in warmem Toluoli schwer in Äther und Petroläther. Die klinischen Versuche mit diesem Mittel, zeigen, dass es geeignet ist, das salicylsaure Natron und die übrigen Abkömmlinge der Salicylsäure zu verdrängen, dass es als antirheumatisches Mittel zu mindest eben so viel leistet und den großen Vortheil hat, dass es vollständig frei ist von allen Nebenwirkungen. Was die Einwirkung auf die Temperatur anlangt, so vermag Acetopyrin die Temperatur stark zu beeinträchtigen, das Absinken der Fiebertemperatur erfolgt allmählich und langsam, wobei sich die Kranken ganz wohl und ohne jede Beschwerde fühlen.

Was die Darreichung anlangt, so genügen im Allgemeinen 6 Pulver à 0,5, über den Tag vertheilt, bei den leichteren Fällen; bei den schweren Erkrankungen war die Wirkung eine bessere, wenn größere Dosen à 1,0 und diese in den späteren Nachmittagstunden gegeben wurden. **Seifert** (Würzburg).

18. **K. Bornstein.** Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Saccharin.
(Zeitschrift für klin. Medicin No. 40, p. 208.)

Verf., welcher schon früher zu der Auffassung gelangt ist, dass Saccharin die Verdauung und Resorption verlangsame und die Ausnutzung der Nahrung beeinträchtige, bringt jetzt eine Reihe exakter Stoffwechselversuche bei, welche diese Ansicht bekräftigen. Wenn sich auch diese Schädigung bei den gebräuchlichen Dosen innerhalb mäßiger Grenzen hält, hält B. es doch für nöthig, vor der unbeschränkten Anwendung des Saccharins als Süßmittel, insbesondere beim Diabetes, zu warnen.

Saccharin ist nach B. in erster Linie ein Medikament und als solches namentlich bei Magen- und Darmgärungen Erwachsener und Säuglinge zu empfehlen. Seine antifermentativen Eigenschaften qualificiren es für Konservirungszwecke, doch sind dazu große Dosen nöthig, so dass es für die Konservirung von Nahrungs- und Genussmitteln doch nicht beliebig gebraucht werden darf. Ob es auch als diuretisches Mittel brauchbar ist, bedarf noch weiterer Nachprüfung.
Ad. Schmidt (Bonn).

19. **Zeltner.** Über die Wirkung des Digitoxin. crystallisat. Merck im Vergleiche zu der der Digitalisblätter. (Aus der medic. Poliklinik in Erlangen, Prof. Penzoldt.)
(Münchener medic. Wochenschrift 1900. No. 26.)

Verf. hat das Digitoxin in 41 Fällen in Anwendung gezogen in Dosen von 3 mal täglich 1 Tablette (zu $1/4$ mg); der Eintritt der Wirkung kündigte sich im Allgemeinen in einer Abnahme der Dyspnoë und Cyanose, der Pulsfrequenz und Arhythmie an, erst mit dem Auftreten eines deutlichen Pulsus celer et magnus besserten sich die Ödeme, die Diurese etc. Eine unmittelbare Wirkung auf sämmtliche Symptome wurde nicht beobachtet, in einzelnen Fällen war ausgesprochene kumulative Wirkung vorhanden; ernstere Vergiftungserscheinungen traten nicht auf, zumal das Medikament immer nach der Mahlzeit gegeben wurde. Aus vergleichenden Untersuchungen über die Wirkung des Digitalisinfuses bei denselben Pat. — solchen mit Herzklappenfehlern, Lungenemphysem, Nephritis im Stadium der Herzinsufficienz — ergab sich, dass das Digitoxin in Bezug auf Raschheit, Energie und Dauer der Wirkung der Mutterpflanze ebenbürtig, in manchen Fällen selbst überlegen ist. Der Erfolg der Anwendung per os tritt zwar weniger prompt, aber eben so sicher ein als bei subkutaner und rectaler Verabreichung; die durch das Mittel verursachten gastrischen Erscheinungen sind nicht störender, die Gefahren

einer Vergiftung nicht größer als beim Digitalisinfus — es wurde im Durchschnitte auch lieber genommen als dieses. **Markwald** (Gießen).

20. Arnold und Wood. A comparative study of digitalis and its derivates.

(Americ. journal of the med. sciences 1900, August.)

Die bisher noch manchmal widerspruchsvollen Angaben über die Wirkung der Abkömmlinge der Digitalis haben die Verfasser zu einer kritischen Untersuchung veranlasst. Besonderen Werth haben sie dabei auf die Wirkung auf das Säugethierherz gelegt, welches sich etwas anders verhält als das der Kaltblüter.

Es genügt, aus der im Wesentlichen experimentellen Arbeit die Schlussergebnisse hervorzuheben: Digitalin und Digitoxin enthalten in sich jedes die vollständige wirksame Kraft der Digitalis selbst, indem alle den Hemmungsapparat des Herzens reizen und in stärkeren Gaben lähmen; dabei steigt der Blutdruck in Folge von Reizung des Herzens und Kontraktion der Gefäße; starke Gaben lähmen das Säugethierherz, welches in Diastole stehen bleibt. Das Digitalin Merck entspricht dem 70fachen der Tinctura digitalis. Digitoxin eignet sich nicht zur klinischen Anwendung, weil es, innerlich gegeben, den Magen reizt und subkutan Abscesse hervorruft. **Classen** (Grube i/H.).

21. A. Ehrlich. Oxykampher (Oxaphor) als Antidyspnoicum und Sedativum.

(Centralblatt für die gesammte Therapie Jahrg. XVII. Hft. 1 u. 2.)

Der Oxykampher (1—2,0 pro dosi, 3,0 pro die) hat sich Verf. in 32 Fällen als ein specifisch auf die Athmung wirksames, wenn auch nicht immer gleichmäßig wirkendes Mittel erwiesen; in einzelnen Beobachtungen war die Wirkung eine sehr nachhaltige, besonders bei Lungenerkrankungen, speciell bei Tuberkulose, doch auch bei cirkulatorischer Dyspnoë wurde eine auffallende Verminderung der Respirationsfrequenz und damit Euphorie erzielt. Von manchem Pat. wurde der Oxykampher direkt als Hypnoticum begehrt. Bei den inkompensirten Vitien mit Stauungserscheinungen steht der Effekt des Oxykamphers in Abhängigkeit von dem Grade der Stauung, d. h. im Stadium der eingeleiteten Diurese war die Wirkung eine ausgiebigere, als auf der Höhe der Stauungen. Unangenehme Nebenwirkungen hat E. nicht beobachtet. **Wenzel** (Magdeburg).

22. E. v. Kétly. Klinische Erfahrungen über 2 neuere Heilmittel.

(Therapie der Gegenwart 1900, August.)

Verf. empfiehlt das Dormiol als sicher wirkendes, unangenehme Nebenerscheinungen entbehrendes und billiges Schlafmittel. Es wirkt gewöhnlich schon in der Dosis von 0,5; nur in einzelnen Fällen musste die Gabe auf 1,0—2,0 erhöht werden. Es wirkte einige Male auch dann, wenn die übrigen Hypnotica versagten. Der Schlaf trat nach 30—40 Minuten ein, war sehr ruhig, frei von Träumen und hatte durchschnittlich eine Dauer von 4—6 Stunden. Auf die Athmung, Herzthätigkeit und Temperatur wirkte es nicht nachtheilig ein. Nach dem Erwachen wurde nie über Mattigkeit, Betäubung oder Kopfweh geklagt. Es wurde in Gelatinekapseln à 0,5 und in 10% wässeriger Lösung kaffeelöffelweise p. dosi verabreicht und in jeder Form gern genommen.

Der Oxykampher wurde in der Klinik bei 24 Kranken in folgender Formel: Oxykampher (50%), 10,0, Spirit. vin. rectif. 20,0, Succ. Liquirit. 10,0, Aq. destill. 150,0. MDS. 3mal täglich ein Esslöffel verordnet. Es bewährte sich bei der bei Herz- und Nierenkrankheiten auftretenden Dyspnoë ganz gut, da in solchen Fällen die bisherigen Mittel oft wirkungslos bleiben oder ihre Wirkung durch Angewöhnung bereits verloren haben. Bei einem Emphysematiker war es erfolglos, während bei den Übrigen die Dyspnoë bereits am 1. oder 2. Tage aufhörte. Da das Mittel nicht sofort wirkt, wie Neumayer behauptet, so ist es zu Koupirung asthmatischer Anfälle auch nicht zu verwerthen. Einer weiteren Verbreitung des Mittels ist der hohe Preis hinderlich. **Neubaur** (Magdeburg).

23. J. Kramolin. Beitrag zur richtigen Beurtheilung des Dionins.
(Therapeutische Monatshefte 1900. Oktober.)

In allen Fällen, wo das Dionin an Stelle von Codeïn gegen Hustenreiz verordnet wurde, hat es stets sehr gute Dienste geleistet, stets das Gleiche, oft aber entschieden mehr, indem es prompter und intensiver seine Wirkung entfaltete. Dagegen hat Verf. in einem Falle von Tabes dorsalis mit heftigsten Magen- und Larynxkrisen, in welchem das Morphium ersetzt werden sollte, einen eklatanten Misserfolg. Selbst in sehr großen Einzeldosen, in der fünffachen Menge der sonstigen Vorschrift (0,1 statt 0,02) und bei subkutaner Einführung blieb das Dionin gänzlich wirkungslos. Eine schmerzstillende oder allgemein beruhigende Wirkung fehlte durchaus. Freilich auch unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. **v. Boltenstern** (Bremen).

24. A. Fromme. Über Morphium-Entziehungskuren mittels Dionin.
(Allgem. med. Centralzeitung 1900. No. 34 u. 35.)

Das Dionin hat sich dem Verf. bei Morphium-Entziehungskuren vortrefflich bewährt. Er rühmt einmal den beruhigenden Einfluss auf den Morphiumhunger, der ja meistens der Grund zum Rückfalle ist, ferner den Mangel an Nebenwirkungen, wie Kopfweh, und schließlich den Vortheil, dass das Dionin keinerlei Euphorie hervorruft, selbst nicht in großen Dosen. Im Gegentheil stellt sich bei großen Dosen oft ein sehr unangenehmer Blutandrang nach dem Kopfe ein, der andeutet, dass man an der Grenze des Erlaubten angekommen ist. Die beruhigende Wirkung des Dionin ruft schließlich das Gefühl der Ermüdung und Schläfrigkeit hervor. **Wenzel** (Magdeburg).

25. H. Brauser. Erfahrungen über Heroin.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 1—2.)

Verf. kommt auf Grund von Beobachtungen auf der Ziemssen'schen Klinik zu folgenden Schlüssen:

1) Das Heroin ist ein promptes, dem Morphin an Wirkung etwa gleichstehendes Hustenmittel.

2) Es ist ebenfalls sehr brauchbar, wenn auch weniger sicher bei dyspnoischen Zuständen aller Art.

3. Es ist im Allgemeinen nicht zu brauchen als reines Hypnoticum und Analgeticum.

4) Üble Nachwirkungen sind selten; nach klinischer Erfahrung ist das Heroin nicht giftiger als Morphin.

Die Dose betrug 0,005—0,01 bei oraler, 0,004—0,007 bei subkutaner Applikation. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

26. Fölkel. Klinisch-therapeutische Versuche mit »Fersan«. (Aus der allgemeinen Poliklinik in Wien, Prof. v. Stoffella.)
(Münchener medic. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Die mit dem Fersan, einem Acidalbumin, welches das gesammte Eisen und den Phosphor der Erythrocyten organisch gebunden enthält, angestellten Versuche ergaben als wesentlichstes Resultat, dass der Hämoglobingehalt des Blutes und die Zahl der Erythrocyten eine sehr rasche Vermehrung erfuhr; eben so schnell erfolgte eine beträchtliche Gewichtszunahme.

Diese günstige Wirkung führt Verf. zum Theil wenigstens auf den hohen Phosphorgehalt des Präparates zurück. Von Seiten des Magens wurde das Fersan ohne alle Beschwerden vertragen, der Appetit hob sich bald, die Verdauung erlitt keine Störung, was sowohl der hohen Resorbirbarkeit, wie dem Umstande zuzuschreiben ist, dass das Fersan vollkommen bakterienfrei ist. Die Darreichung geschah meistens in Milch.

Verf. bezeichnet das Fersan als ein allen Anforderungen entsprechendes Eiweißnährpräparat, das speciell bei Chlorosen und sekundären Anämien aller Art Anwendung verdient. **Markwald** (Gießen).

27. **F. Winkler.** Über die Aufnahme des im Fersan enthaltenen Eisens in den Thierkörper.

(Die Therapie der Gegenwart 1900. Oktober.)

W. fütterte weiße Mäuse und Meerschweinchen mit in koncentrirter wässriger Fersanlösung getränkter Nahrung. Nach 2- bis 3wöchentlicher Fütterung wurden die Thiere getödtet und der Eisengehalt der einzelnen Organe bestimmt. Die Versuche ergaben übereinstimmend, dass das im Fersan vorhandene, an Nucleïn organisch gebundene Eisen durch den Darm zur Aufnahme gekommen war und sich als anorganisches Eisen in Leber und Milz abgelagert hatte. Desshalb verdient das Fersan nicht allein als Nährpräparat, sondern auch als Eisenpräparat eine besondere Berücksichtigung. **Neubaur** (Magdeburg).

28. **G. Brunner.** Über das lösliche Silber und seinen therapeutischen Werth.

(Fortschritte der Medicin 1900. No. 20.)

Aus der experimentellen Thatsache, dass das Silber in vitro stark bactericide Eigenschaften besitzt, hat Credé den Schluss gezogen, dass dasselbe auch im menschlichen Organismus dieselben Wirkungen entwickeln müsse; er empfahl daher das kolloidale Silber bei den verschiedensten infektiösen Processen ohne irgend welche experimentelle Angaben bezüglich der Wirkung des Präparates auf den Organismus, die Bakterien und den Verlauf der Infektion zu machen. B.'s diesbezügliche Untersuchungen haben nun ergeben, dass erstens das kolloidale Silber neben sehr ausgesprochenen bakterienhemmenden Eigenschaften nur eine sehr geringe baktericide Wirkung besitzt, dass es ferner selbst in großen Dosen nicht nur gar keinen Einfluss auf allgemeine Eiterinfektion besitzt, sondern zuweilen den Tod inficirter Thiere sogar beschleunigt; in keinem Falle hat das kolloidale Silber die Bakterien im Organismus vernichtet; auch eine Wirkung auf die baktericiden Eigenschaften des Blutes hat sich nicht deutlich nachweisen lassen. Demnach glaubt B., dass das kolloidale Silber bei beginnenden Abscessen, Furunkeln etc., so wie gegen Fortschreiten eines Erysipels wohl in Betracht kommen kann, bei allgemein infektiösen und pyämischen Processen jedoch sich von höchst zweifelhaftem Werthe zeigen dürfte. **Wenzel** (Magdeburg).

29. **J. W. Frieser.** Creosotal in der Behandlung der Pneumonie und akuten Bronchitis.

(Ärztliche Centralzeitung 1900. No. 13.)

30. **M. Eberson.** Zur Behandlung der Pneumonie mit Creosotal nach Cassoute.

(Ibid. No. 27.)

Mit der von Cassoute inaugurirten Creosotalbehandlung der Pneumonie haben auch F. und E. vorzügliche Erfolge erzielt.

F. hält das Creosotal zur Zeit für das beste und verwendbarste Kreosotpräparat; es wirkt auf den Krankheitsprocess der Pneumonie und der Bronchitis sicher und verlässlich, es wird gut ohne störende Nebenwirkungen vertragen, wirkt günstig auf die Verdauung, bessert den Kräftezustand und das Allgemeinbefinden.

Bei E.'s sämmtlichen 23 Fällen fiel das Fieber in 2mal 24 Stunden unter Schweißausbruch, worauf Euphorie folgte; eine vorzügliche Abkürzung der Krankheit und ein vollständiges Versiegen des Krankheitsherdes sollen die Creosotaltherapie zu einer sehr bedeutenden Errungenschaft stempeln.

Die Dosis beträgt etwa 6,0 pro die. **Wenzel** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 3. **Sonnabend, den 19. Januar.** **1901.**

(Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.)

Über die Verwendung des Leims in der Säuglingsernährung.

Von

Dr. **Konrad Gregor**, Assistenten der Klinik.

Wir beurtheilen den Erfolg einer Ernährung beim Säugling nicht allein nach dem Verhalten des Körpergewichtes und der Magen-Darmsymptome, sondern nach dem Zustande des Kindes am Ende

des Säuglingsalters. Wenn wir feststellen, dass das an der Brust ernährte Kind um diese Zeit, was regelmäßiges Körperwachsthum und zweckmäßige Entwicklung des Skelettes, der Muskulatur und des Fettpolsters anlangt, weit günstigere Verhältnisse aufweist als das künstlich ernährte Kind, so ist besonders eine Thatsache von größter Wichtigkeit für das Verständnis der Bedeutung der einzelnen Nahrungstoffe für den Stoffwechsel, nämlich die, dass trotz des weit günstigeren Resultates der Eiweißkonsum eines normal gedeihenden Kindes in der Regel viel niedriger ist, als derjenige des künstlich genährten Säuglings.

Bisher hat allerdings noch Niemand principiell das Minimum an Nahrung und damit auch an Eiweiß zu bestimmen gesucht, bei welchem ein andauernd regelmäßiges Wachsthum und eine normale körperliche Entwicklung des Brustkindes erzielt werden kann. Nur für den Neugeborenen hat Cramer[1] das physiologische Nahrungsquantum bei natürlicher und bei künstlicher Ernährung durch eine Reihe vergleichender Beobachtungen festzustellen versucht. Der Gehalt der Frauenmilch an Eiweiß ist allerdings nach den Untersuchungen Camerer's und Sölder's[2] ein so niedriger, dass es für diese Frage keine Rolle spielt, wenn wir auch auf Grund der vorliegenden Beobachtungen den Nahrungsbedarf des gesunden Kindes vielleicht um 10—20% zu hoch annehmen. Jedenfalls gelang es bei den verschiedenen Formen der künstlichen Ernährung bis jetzt nicht, mit so niedrigen Mengen von Eiweiß auf die Dauer auszukommen. Dies muss uns natürlich dazu führen, den sog. Eiweiß sparenden Stoffen fortgesetzt weiteres Studium zu widmen.

Der Versuch, aus den Bestandtheilen der Kuhmilch durch Modifikation der quantitativen Verhältnisse des Fettes und des Milchzuckers eine der Frauenmilch ähnliche Nahrung herzustellen, hat gezeigt, dass dieser verhältnismäßig einfache Weg nicht zu dem erwarteten Ziele führt. Denn einerseits sind trotz 6jährigen Bestehens derartiger Methoden weder an gesunden noch an kranken Säuglingen Erfolge erzielt oder wenigstens in ausreichender Zahl publicirt worden, die an das vorgesteckte Ziel heranreichen; andererseits unterscheidet sich auch in den unmittelbaren klinischen Symptomen das Resultat einer Reparation von schwerer Ernährungsstörung, wenn das kranke Kind an die Brust angelegt wird, durchaus von demjenigen, welches wir in analogen Fällen mit Präparaten, wie Gärtner'scher Fettmilch etc., erzielen.

Auf Grund der alten Erfahrung, dass wir bei künstlicher Ernährung mit den Bestandtheilen der Thiermilch allein in der Regel nicht auskommen, wurden schon von jeher Nahrungsstoffe, die in der natürlichen Nahrung des Säuglings nicht enthalten sind, sondern erst bei der Entwöhnung und der Periode des Überganges zu fester

---

[1] Sammlung klin. Vortr. N. F. No. 263. Leipzig 1900.
[2] Zeitschrift f. Biologie Bd. XXXVI. p. 277 ff.

Nahrung allgemeinere Verwendung finden, mit günstigem Erfolge zu dem Zwecke der Säuglingsernährung der Thiermilch zugesetzt. Unter den 3 Gruppen von eiweißsparenden Substanzen, die wir kennen, haben bisher nur die Kohlehydrate in der Form der Stärke und verschiedener Zuckerarten eine wissenschaftliche Prüfung auf ihre Brauchbarkeit und eine über den Rahmen des Versuches hinausreichende Verwendung erfahren. Dagegen hat noch Niemand versucht, das Fett der Frauenmilch in seiner mechanischen und chemischen Funktion durch ein anderes als das Kuhmilchfett zu ersetzen, und endlich ist der Leim, welcher in der Ernährung des späteren Lebensalters eine hervorragende Rolle spielt und als eiweißsparende Substanz zum mindesten eben solche Beachtung verdient, wie die Kohlehydrate und Fette, bis jetzt überhaupt noch nicht in geeigneter Weise hinsichtlich seiner Bedeutung für die Säuglingsernährung geprüft worden. Dieser Nahrungsstoff wurde bisher in den Abhandlungen über Säuglingsernährung kaum erwähnt. Es fehlen vollständig Untersuchungen über die Assimilirbarkeit des Leimes beim Säugling, so wie darüber, ob der Leim für N-haltige Substanzen der sonst gebräuchlichen Nahrung des Kindes, z. B. des Kuhmilchkaseïns, zeitweilig eintreten kann. Endlich fehlen klinische Beobachtungen über die Frage, ob er durch direkte Irritation des Magen-Darmtractus oder durch Beeinflussung des Stoffwechsels Schädigungen für den kindlichen Organismus herbeiführen könnte.

Die reiche Litteratur über die leimgebenden Substanzen vermag uns keinen Aufschluss über die bemerkenswerthe Thatsache zu geben, dass dieser Nahrungsstoff heut zu Tage neben Fett und Kohlehydraten in der Ernährung nicht diejenige Stellung einnimmt, welche ihm nach den theoretischen Auseinandersetzungen der Physiologen zukommt.

Voit und Bischoff[3] stellten als Erste fest, dass bei großen Hunden, die mit Fleischernährung auf Körper- und N-Gleichgewicht gebracht worden waren, ein erheblicher Theil des Fleisches durch Zufuhr von Leim ersetzt werden konnte, ohne dass mehr Organeiweiß als bisher in cirkulirendes überführt wurde. Die Hunde nahmen indessen kontinuirlich an Körpergewicht ab, was man leichter übersehen kann, wenn man die getrennt aufgeführten einzelnen Versuche an einem und demselben Hunde zu einer fortlaufenden Beobachtung zusammenstellt, wie z. B bei dem Hunde der 3., 4. und 6. Reihe der Versuche[4]:

$40^1/_2$ kg schwerer Hund befand sich am 30. April mit 1600 g Fleisch im N-Gleichgewicht.

(Siehe die Tabelle p. 68.)

Wenn auch die alten Voit'schen Versuche sich zu vergleichenden Schlussfolgerungen über die eiweißsparende Wirkung des Leimes gegenüber derjenigen des Fettes und der Kohlehydrate nicht eignen[5], so geht doch mit Sicherheit aus

[3] Die Gesetze der Ernährung des Fleischfressers, 1860, und C. Voit, Zeitschrift f. Biologie Bd. VIII.

[4] p. 216.

[5] In diesem Sinne will sie noch Kassowitz (Allgem. Biologie Bd. I. p. 61. Wien 1899) deuten.

ihnen hervor, dass bei mangelndem Nahrungseiweiß leimgebende Substanzen an Stelle von Körpereiweiß zerfallen und dessen Rolle übernehmen können.

Aus demselben Laboratorium liegt neuerdings eine Arbeit von Kirschmann[6] vor über die Größe dieser Herabsetzung des Eiweißbedarfes durch Leimzufuhr. Er fand durch Vergleich der Stickstoffausscheidung beim Hunger, dass kleinere Leimmengen eine verhältnismäßig große Menge Energie decken, die sonst mit Eiweiß bestritten werden müsste, dass indessen bei einer Steigerung der Leimzufuhr nicht erheblich mehr Eiweiß gespart wird, so dass das Maximum der Erniedrigung des Eiweißbedarfes bei 35 bis höchstens 39% liegt.

Datum	Zufuhr			N-Ausfuhr in Harn und Koth	N-Retention	Körpergewicht
	Fleisch	Leim	Gesammt-N			
1. Mai	1100	100	51,4	52,1	— 0,7	40,5
2. »	1200	100	54,8	52,8	+ 2,0	40,4
3. »	800	200	55,2	53,0	+ 2,2	40,43
4. »	400	300	55,6	52,3	+ 3,3	40,38
5. »	400	300	55,6	51,8	+ 3,8	40,11
6. »						40,0

Wir stehen bei der Behandlung der akuten Ernährungsstörungen, namentlich des frühen Säuglingsalters sehr oft vor der Nothwendigkeit, die Eiweißzufuhr für kurze Zeit ganz zu unterbrechen, resp. sie für längere Zeit erheblich einzuschränken, selbst auf die Gefahr hin, das Kind zeitweise unzureichend zu ernähren. Es ist dies eine jedem Arzte, ja fast jeder Mutter geläufige Indikation, die durch die Erfahrung in die Therapie der Magen-Darmerkrankungen der Säuglinge eingeführt worden ist. Wenn wir einem Kinde, welches akut unter Erbrechen, vermehrten Stühlen, Unruhe und den anderen bekannten Symptomen erkrankt, für 24 bis 48 Stunden an Stelle seiner bisherigen Nahrung Wasserdiät, d. h. Theeaufguss, Fleischbrühe, ein Mineralwasser oder nur versüßtes Wasser verordnen, so können wir zwar fast immer die klinischen Krankheitssymptome sich bessern und das Fieber abfallen sehen, wir nehmen jedoch bei dieser Therapie nothgedrungen eine nicht unerhebliche Gewichtsabnahme des Säuglings in Kauf, die je nach dem Stande der Ernährung des Kindes wohl verschieden groß sein kann, die aber selbst im günstigsten Falle erst nach mehreren Tagen, in der Regel erst nach mehreren Wochen allmählich wieder ausgeglichen wird. Die Körpergewichtskurve eines Kindes, welches einmal oder wiederholt schwere Ernährungsstörungen durchgemacht hat, erhält dadurch ein charakteristisches Aussehen, da das geschilderte Verhalten des Körpergewichtes von vereinzelten Ausnahmen abgesehen ein gesetzmäßiges ist. Der starke Gewichtsverlust ließe sich nur dann vermeiden, wenn wir einen Nahrungsstoff finden, der in dieser kritischen Zeit noch neben Wasser und Salzen ohne Schaden gegeben werden kann, und der den

[6] Zeitschrift für Biologie Bd. XL. p. 54.

starken Eiweißverbrauch des kranken Säuglings in dieser Periode einschränken würde.

Ich versuchte in diesem Sinne den Leim zu verwenden; ich machte indessen die Erfahrung, dass bei diesem Regime keine nachhaltige Besserung der Darmerscheinungen, sondern eher eine Verschlimmerung eintrat.

Die Leimlösungen, die ich in diesen und den folgenden Beobachtungen anwandte, waren entweder 2%ige Gelatinelösungen[7] oder durch mehrstündiges Kochen vorher mit Lauge behandelter Kalbs- und Schweinsknochen erhaltene Extrakte. Bei längere Zeit durchgeführter Gelatine-Wasser-Diät setzte ich der Gelatinelösung Salze in Form von Rindfleischbrühe zu. Der N-Gehalt der Gelatine betrug 13,125 auf 100 g lufttrockene Substanz, die 2%ige Lösung enthielt demnach 0,2625% N. Die Knochenleimbrühe, die ich aus 1 kg Knochen auf 1000 ccm Wasser herstellte, hatte annähernd konstant einen Stickstoffgehalt von 0,85 bis 1,1%.

Zu meinen Versuchen, die Wasserdiät durch Leimzufuhr zu ersetzen, benutzte ich Gelatinelösung, weil es darauf ankam, die Wirkung anderer Stoffe auf den erkrankten Darmtractus nach Möglichkeit auszuschalten.

Die 2%ige Gelatinelösung erhielt einen Zusatz von 0,03 Saccharin pro 200 ccm und wurde in dieser Form in allen Fällen anstandslos mehrere Tage lang von den Säuglingen aufgenommen. Ich verabfolgte dieselbe in der Weise, wie wir sonst bei Wasserdiät verfahren, in 3- bis 4stündlichen Pausen als ausschließliche Nahrung ohne sonstigen Zusatz.

Die klinischen Erscheinungen, welche im Gefolge dieser therapeutischen Maßnahme beobachtet wurden, zeigten in allen Fällen ein übereinstimmendes Verhalten; zunächst trat eine Besserung der klinischen Symptome ein: Absinken des Fiebers, das Erbrechen hörte auf, die Kinder wurden ruhiger, die Zahl der Stühle war nicht größer als bei Wasserdiät unter analogen Verhältnissen. Am 3. oder 4. Tage setzte ich der Leimlösung kleine Milchmengen (für ein Kind von 3000 g pro Mahlzeit 20 g Kuhmilch) zu. In dieser Zeit, wo wir sonst nach erfolgter Leerstellung des Darmes wieder das Auftreten von normal geformten Stühlen erwarten, setzten in diesen Fällen äußerst heftige Diarrhöen ein, die besonders dadurch charakterisirt waren, dass unter starkem Pressen fast ununterbrochen Schleim mit blutigen Streifen gemengt und gelbgrünliches wässriges Sekret spritzend oder tropfenweise entleert wurde. Die Zahl der Stühle, die vorher bei ausschließlicher Gelatine-Wasserdiät 3 bis 4 pro die betrug, ließ sich schließlich nicht mehr feststellen. Gleichzeitig traten hohe Fiebersteigerungen (in einem Falle 41,4°) auf, ohne dass in dem Befinden der Kinder sonst eine objektiv nachweisbare Veränderung festgestellt werden konnte. Die Diarrhöe sistirte nach Aussetzen der Nahrung

---

[7] Gelatina alba der Gelatinefabrik Heilbronn, aus der Haut der Köpfe von nicht über 3 Tagen alten Kälbern hergestellt.

und Anwendung von Darmirrigationen. Bei Wiederaufnahme der Ernährung ohne Leim traten keine neuen Durchfälle mehr auf. Das Körpergewicht der Kinder nahm in der Periode der Gelatine-Diät nicht ab, sondern zeigte eine geringe Zunahme. In dieser Beziehung entsprach also die therapeutische Verwendung des Leimes den gehegten Erwartungen.

Der Umstand, dass das erneute Einsetzen von Durchfällen zeitlich mit der Wiedereinfuhr von Milch zusammentraf, veranlasste mich, zunächst ähnliche Beobachtungen bei Kindern mit geregelter Darmthätigkeit anzustellen.

Ich gab 2 Säuglingen im Alter von $2^1/_2$, resp. $3^1/_2$ Monaten, die sich bei Ernährung an der Brust langsam von einer vorangegangenen schweren Ernährungsstörung erholten, während einiger Tage an Stelle einer Brustmahlzeit eine entsprechende Menge der oben angegebenen Gelatinelösung. Auch hier zeigte sich ein übereinstimmendes Verhalten in beiden Fällen. Die Zahl der Stühle war in dieser Periode vermehrt, es trat gleichfalls häufiges Pressen mit Entleerung geringer Mengen von Schleim und seröser Flüssigkeit auf, während das Allgemeinbefinden der Kinder nicht wahrnehmbar beeinträchtigt wurde. Nach Aussetzen des Leimes erschienen wieder wie vorher gelbe homogene Stühle, an Zahl 1 bis 2 pro Tag wie vor dem Versuche. Trotz der vermehrten Stühle nahm auch in diesen Fällen während der Leimperiode das Körpergewicht der Kinder zu.

Nach dem Verhalten des Körpergewichtes kann man annehmen, dass der Leim so wie im Thierversuche auch vom kranken Säugling verbrannt wird und seinem Kaloriengehalte entsprechend zeitweise Fett oder Kohlehydrate ersetzen, resp. Eiweiß vor Zerfall schützen kann. Dieser Annahme entsprach das Ergebnis eines N-Stoffwechselversuches, welchen ich bei einem ebenfalls chronisch magen-darmkranken Säuglinge anstellte. Ich verwandte in diesem Falle nicht reine Gelatine, sondern eine Mischung von Knochenleim und Haferschleim zu gleichen Theilen, welche, wie ich weiter unten zeigen werde, nicht in ähnlicher Weise starke Durchfälle hervorrief wie Gelatine allein. Der N-Gehalt dieser Mischung betrug 0,4323 auf 100 ccm, hiervon kommen auf den Haferschleim nur 0,037% N (60 g Hafergrütze auf 1000 ccm Wasser $1^1/_2$ bis 2 Stunden gekocht und durch ein Tuch oder enges Sieb gepresst enthalten ca. 0,074% N); der Gehalt an Leim entsprach also dem einer 3%igen Gelatinelösung.

Es handelte sich um ein 6 Monate altes Kind mit einem Körpergewichte von 3560 g, welches wiederholt an akuten Ernährungsstörungen jedes Mal unter mäßigem Gewichtsverluste erkrankt war, in der letzten Zeit jedoch annähernd normale, d. h. der angewandten Ernährung entsprechende Stühle gehabt hatte, hinreichende Mengen Nahrung aufnahm, dabei aber schon mehrere Monate hindurch Körpergewichtsstillstand zeigte. Da eine mehrwöchentliche Ernährung an der Brust eben so wenig Gewichtszunahme erzielt hatte, wie vorher die Ernährung mit Kuhmilch und Kohlehydraten, erschien mir ein Versuch angezeigt, ob in diesem Falle der Leim im Stande wäre, an Stelle von Fett und Kohlehydraten eine Eiweißersparnis und somit bei geringer Eiweißzufuhr Körperansatz zu erzielen. Es gelang, mit dem oben angegebenen Nahrungsgemisch — zunächst ohne Milchzusatz — das Kind im Körpergleichgewicht zu erhalten. Nachdem das Kind bereits $5^1/_2$ Tag

bei dieser Kost gehalten worden war, bestimmte ich in einer 48stündigen Periode die N-Ausfuhr in Stuhl und Harn. Das Ergebnis war folgendes:

N-Zufuhr	4,8670	
N-Ausfuhr im Stuhl	0,3144	
Resorbirter N	4,5526	= 93,54 % des eingeführten N.
N-Ausfuhr im Harn	6,0586	
» » » Stuhl	0,3144	
N-Gesammtausfuhr	6,3730	
N-Zufuhr	4,8670	
N-Verlust	1,5060	= 0,2121 pro Tag und 1 kg Körpergewicht des Kindes.

Die Zahl der Stühle war während des Stoffwechselversuches gegenüber der Vorperiode vermehrt; es wurden 6 voluminöse dünnbreiige Stühle entleert; die Menge des Harnwassers betrug 68 % des Nahrungsvolumens. Wenn bei reichlichen Darmentleerungen noch 68 % des eingeführten Wassers im Harn ausgeschieden werden, so ist dies nach unseren Erfahrungen ein ungewöhnlich hoher Procentsatz. Es lässt sich mit Rücksicht hierauf annehmen, dass die in den Exkreten gefundenen N-Mengen zusammen eher einen zu hohen, als einen zu niedrigen Werth im Vergleiche mit der Zufuhr an N repräsentiren, dass also der Werth für die Resorption des Leimes in der ganzen 7½ Tage umfassenden Periode der Leimernährung vielleicht noch höher als 93,54 %, jedenfalls aber nicht niedriger angenommen werden kann.

Es geht aus dem Versuche hervor, dass der zugeführte Leim bis auf einen kleinen Theil resorbirt und wahrscheinlich zum größten Theile in Form von N-haltigen Endprodukten wieder im Harn ausgeschieden wurde. Welcher Art diese Produkte der Verbrennung des Leimes waren, habe ich aus dem Grunde nicht untersucht, weil die quantitative Bestimmung der verschiedenen N-haltigen Abbauprodukte der albuminoiden Substanzen bisher noch nicht genügend einwandsfreie Resultate liefert. Ich habe indessen festgestellt, dass die NH_3-Ausscheidung relativ niedrig war. Dieser Umstand hat für uns ein besonderes Interesse, da wir die gesteigerte NH_3-Ausscheidung, welche chronisch kranke Säuglinge bei künstlicher Ernährung häufig aufweisen, als ein schädliches Moment ansehen und auf ein Missverhältnis zwischen der Oxydationskraft des kranken kindlichen Organismus gegenüber der angewandten Ernährung zurückführen. Von diesem Gesichtspunkte aus wäre also die Verwendung des Leimes selbst bei hochgradig geschädigtem Oxydationsvermögen nicht kontraindicirt.

Die NH_3-Ausscheidung betrug im vorliegenden Falle am 6. und 7. Tage der Leimernährung 6,2 resp. 5,8 % des Gesammt-N. In einem anderen Falle konnte ich sogar feststellen, dass eine relativ hohe NH_3-Ausscheidung sich nach 7tägiger Ernährung mit Leim und kleinen Milchmengen stark verminderte.

Ein gut genährtes, vorher mit abgerahmter Milch, nach Auftreten von Krankheitssymptomen mehrere Tage angeblich nur mit Haferschleim ernährtes Kind von 6 Monaten zeigte in den ersten Tagen nach der Aufnahme auf die Klinik, wo zunächst Wasserdiät eingeleitet wurde, eine NH_3-Ausscheidung im Harn von 16,7 % des Gesammt-N. Während der ersten 36 Stunden betrug dieselbe nach Einsetzen der oben angeführten Ernährung 23,96 %, am 7. Tage dagegen bei gleichmäßiger Fortsetzung dieses Regimes in einer 24stündigen Periode nur 2,6 %.

Wenn auch nach den Produkten des Abbaues des Leimes nicht weiter gesucht wurde, so gestatten doch die klinischen Beobachtungen einige Schlüsse über die Assimilationsmöglichkeit des Leimes von Seiten des kindlichen Organismus. Dass durch die Verbrennung des Leimes ein bedeutender Theil des Nahrungsbedarfes des Kindes während jener Periode gedeckt wurde, geht sowohl aus dem Verhalten des Körpergewichtes, welches sich nicht verringerte, wie auch aus dem relativ geringen N-Verluste des Körpers hervor. Es lässt sich sogar — wenn auch nicht sicher beweisen — so doch annehmen, dass der Leim im vorliegenden Falle theilweise zum Ersatze des Eiweißbedarfes herangezogen worden ist.

Keller[8] hat einem Säuglinge, der sich mit Rücksicht auf Krankheitsverlauf, Alter und Körpergewicht zum Vergleiche mit diesem Kinde gut eignet, in 2 verschiedenen je 24 Stunden umfassenden Perioden die N-Ausfuhr durch Koth und Harn bei Wasserdiät untersucht. Der N-Verlust des Körpers betrug in jenem Falle 0,417 resp. 0,351 pro die und pro Kilogramm Körpergewicht. Wenn wir die Ergebnisse der 3 Stoffwechseluntersuchungen an den beiden im Körpergewichte und den sonstigen Krankheitserscheinungen nicht wesentlich verschiedenen Säuglingen zusammenstellen, so ergiebt sich, dass in meinem Falle bei einer fast eiweißfreien, hauptsächlich aus Leim bestehenden Nahrung nur etwas mehr als halb so viel Körpereiweiß verbraucht wurde, als im kompleten Hungerzustande.

Das Studium des Eiweißbedarfes des Säuglings ist desshalb von solchem Interesse, weil wir auf Grund klinischer Erfahrungen beim kranken Säugling immer wieder dazu geführt werden, die Eiweißzufuhr auf das niedrigste Maß einzuschränken. Es lag daher nahe, bei weiteren Beobachtungen über die Verwendung und Ausnutzung des Leimes dem Verhalten des Eiweißbedarfes unter den gegebenen Verhältnissen Beachtung zu schenken.

Die Ergebnisse der bisher vorliegenden Untersuchungen über das physiologische Eiweißminimum in der Nahrung lassen sich auf den Säugling aus dem Grunde nicht anwenden, weil wir aus der N-Bilance einer wenige Tage umfassenden Periode eines Stoffwechselversuches nicht auf die Eiweißmenge schließen können, welcher das Kind zu seinem gleichmäßigen und dauernden Wachsthume bedarf. Wir sind beim Erwachsenen in der weit günstigeren Lage, nur die Bedingungen kennen lernen zu müssen, unter denen der Körper seinen Eiweißbestand erhält oder ihn für eine längere oder kürzere Periode vergrößern kann. Wir gewinnen von dem Eiweißbedarfe eines gesunden Kindes eine annähernde Schätzung durch lange Zeit fortgesetzte Beobachtungen von Ernährungserfolgen bei Brustkindern mit Einschränkung der Nahrung. Wir können dabei so vorgehen, dass wir die Zahl der einzelnen Mahlzeiten auf 5 pro die im Maxi-

[8] Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXVI. 1898/99. p. 158 ff. und Archiv ür Kinderheilkunde Bd. XIX. 1900. p. 93. (Protokoll.)

mum festsetzen, wie es in unserer Klinik seit mehreren Jahren bei sämmtlichen Ammenkindern ohne Schwierigkeit durchgeführt wird, und ferner bei sehr reichlicher Milchsekretion die Brust der Mutter vor dem Anlegen des Kindes theilweise entleeren. Wenn wir die Nahrungsmengen durch Wägung vor und nach dem Anlegen regelmäßig feststellen, sehen wir bei derartigen Beobachtungen an gesunden, ausgetragen geborenen Säuglingen zwar in verschiedenen Perioden der Laktation sehr hohe Schwankungen in der Nahrungsaufnahme, wir können aber trotzdem aus ihnen erschließen, dass gleichmäßiges Gedeihen und Wachsthum stattfindet, auch wenn die tägliche Nahrungszufuhr nie $^1/_6$ des Körpergewichtes überschreitet oder auch andauernd sehr erheblich unter diesem Werthe zurückbleibt.

Obgleich wir nun aus Stoffwechselversuchen ersehen haben, dass die N-Resorption und -Retention ceteris paribus beim kranken Kinde nicht schlechter ist, als beim gesunden[9], so machen wir trotzdem fast regelmäßig die Erfahrung, dass eine so eiweißarme Nahrung wie die Frauenmilch zwar geeignet ist, die Reparation einer bestehenden Ernährungsstörung einzuleiten, aber nicht eine so starke und gleichmäßige Gewichtszunahme des kranken Säuglings herbeizuführen, wie beim gesunden Kinde. Wir erzielen eine solche Zunahme jedenfalls häufiger bei einer Nahrung, die sowohl reicher an Gesammtstickstoff wie auch an leicht assimilirbaren N-freien eiweißsparenden Stoffen ist, wie z. B. bei der Malzsuppe. Wir können aus einer derartigen Erfahrungsthatsache indessen keineswegs schließen, dass der Eiweißbedarf eines atrophischen Kindes ceteris paribus größer ist, als der des gesunden. Es geht im Gegentheile aus einer Reihe klinischer Beobachtungen über Ernährung atrophischer Säuglinge mit kleinen Milchmengen und Leim hervor, dass das physiologische Eiweißminimum, welches beim gesunden Brustkinde — den Eiweißgehalt der Frauenmilch = 1% angenommen — 1,3 bis 1,7 g pro Kilogramm Körpergewicht beträgt, beim kranken Säuglinge durch geeigneten Zusatz eiweißsparender Substanzen noch mehr erniedrigt werden kann.

Ich führe hier eine solche Beobachtung an.

Ein 9 Monate altes, hochgradig abgemagertes Kind, welches in jener Zeit abgesehen von einem passageren Lungenbefunde keine weiteren wesentlichen Komplikationen von Seiten anderer Organe aufwies, war während 32 Tagen in der Klinik an der Brust einer Amme ernährt worden. Da das Kind von der 7 Lebenswoche ab in unserer Beobachtung gewesen war, verfüge ich über eine vollständige Körpergewichtskurve, die ich hier beifüge und aus der zu ersehen ist, dass sich das Körpergewicht des Kindes mit nicht sehr erheblichen Schwankungen stets in der Höhe zwischen 3400 bis 4400 g erhalten hat. Bis zum Beginne der natürlichen Ernährung waren Milchverdünnungen, in den letzten 6 Monaten verschiedene Formen eines kohlehydratreichen Regimes zur Anwendung gelangt. Die Nahrungsaufnahme war immer eine quantitativ ausreichende, Erbrechen oder Diarrhöe war im Verlaufe der Beobachtung einige Male aufgetreten, hatte aber niemals länger als einige Tage gedauert. Seit Ernährung an der Brust hatte das

---

[9] Vgl. Keller, Phosphor und Stickstoff im Säuglingsorganismus. Archiv für Kinderheilkunde Bd. XIX. 1900. p. 25 ff. (Tabellen.)

Kind die charakteristischen salbenartigen Stühle und zeigte auch im Übrigen keine objektiven Symptome einer Ernährungsstörung. Die Gewichtskurve zeigte in dem ersten Theile dieser Periode eine sehr langsame, aber doch erkennbare Tendenz zum Anstiege ohne erhebliche Schwankungen. Das Gewicht betrug am ersten Tage 3500 g, am 32. Tage 3550 g. Es war also während der Ernährung an der Brust nicht zu einem erwähnenswerthen Körperansatze gekommen. Die Nahrungsmengen waren nach unseren Anschauungen hinreichend große gewesen. Ich führe hier die täglichen Nahrungsmengen der letzten 10 Tage an. Dieselben betrugen

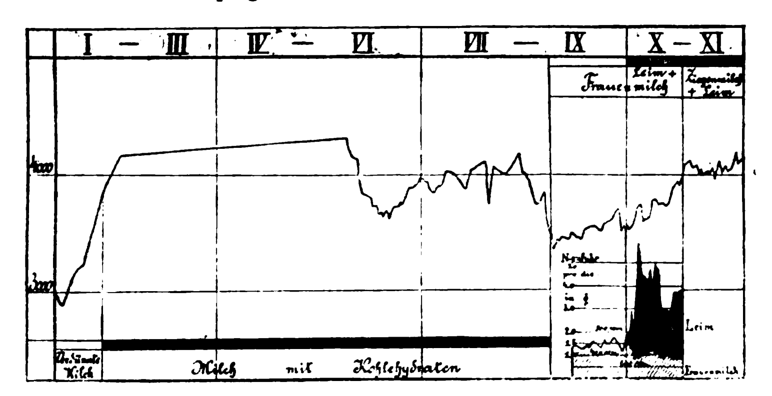
		21. Mai	710	25. Mai	400
18. Mai	610	22. »	670	26. »	620
19. »	570	23. »	590	27. »	750
20. »	680	24. »	510	Sa.	6110

also im Durchschnitte 611 g Frauenmilch pro die und 175 g pro die und pro Kilogramm Körpergewicht.

Von dieser Zeit ab erhielt das Kind weniger Frauenmilch und an Stelle derselben allmählich ansteigende Mengen des oben angegebenen Gemisches von Leim mit Haferschleim, und zwar ließ ich das Kind im Anfange noch einige Mahlzeiten an der Brust trinken, später setzte ich dem Leim-Haferschleimgemisch die berechnete Menge abgespritzter Frauenmilch zu und ließ diese Nahrung in 5 Einzelportionen trinken. Das Kind hatte in dieser Periode hellgelbe, breiige, im Vergleiche zu den früheren Entleerungen mehr wasserhaltige Stühle, die mäßig nach Fäulnisprodukten rochen und sich nicht wesentlich von dem Stuhle unterschieden, den man gewöhnlich bei der Ernährung mit einer Milchverdünnung von etwa 1 : 2 Haferschleim sieht.

Trotz der erheblichen Einschränkung der Eiweißzufuhr zeigte das Körpergewicht eine stärkere Zunahme, wie in der früheren Ernährungsperiode, wobei noch zu bemerken ist, dass in Folge der Unmöglichkeit, die Nahrungsmengen der einzelnen Brustmahlzeiten vorher zu bestimmen, die Nahrungsaufnahme in den ersten Tagen noch eine sehr ungleichmäßige war. Ich gebe in nachstehender Tabelle eine kurze Übersicht über die in den ersten 14 Tagen dieser Periode zugeführten Nahrungsmengen. (Siehe die Tabelle p. 75.)

Dieselbe Ernährung wurde noch mehrere Wochen in derselben Weise fortgeführt, schließlich mit der Modifikation, dass Ziegenmilch an Stelle von Frauenmilch zugesetzt wurde. Das Körpergewicht hob sich um 600 g, um dann stationär zu bleiben, bis der plötzliche Ausbruch einer durch die nachträgliche Obduktion sicher gestellten Miliartuberkulose allen weiteren Beobachtungen ein Ziel setzte. (Vgl. untenstehende Körpergewichtskurve.)



Wir ersehen aus dem vorliegenden Falle wiederum, dass die Zufuhr von Leim in der Form des Leim-Haferschleimgemisches während längerer Zeit anscheinend gut vertragen, dass ferner ein Theil

des eingeführten Leimes an Stelle von Eiweiß verbraucht wurde, so dass trotz verminderter Eiweißzufuhr Gewichtszunahme durch mehrere Wochen, also wohl auch Eiweißansatz zu Stande kam.

Datum	Art der Nahrung	Nahrungsmenge	Frauenmilch[10]	Leim-Haferschleim-Gemisch	Zufuhr an Gesammtstickstoff[11] a. in der Form der Frauenmilch	Zufuhr an Gesammtstickstoff[11] b. im Ganzen	Bemerkungen
Periode der Brustmilchernährung 17. bis 27. Mai	5 Mahlzeiten Frauenmilch	611	611	—	1,53	1,53	Durchschnittswerth von 10 Tagen
28. Mai	4×Brust, 1×Leimmischng.	700	520	180	1,3	2,09	Körpergew. 3550 g
29. »	3× » 2× »	910	530	380	1,33	3,0	
30. »	3× » 2× »	680	330	350	0,83	2,37	
31. »	3× » 2× »	710	380	330	0,95	3,53	Körpergew. 3720 g
1. Juni	2× » 3× » mit Frauenmilchzusatz	760	360	400	0,9	5,93	Vom 1.—3. Juni erhielt das Kind Leimlösung ohne Haferschleim
2. »	dessgl.	738	418	320	1,05	5,01	
3. »	dessgl.	760	430	330	1,08	4,48	
4. »	dessgl.	780	440	340	1,0	4,32	400 g Frauenmilch, 40 g Ziegenmilch
5. »	dessgl.	800	485	315	1,21	4,14	
6. »	dessgl.	855	475	380	1,19	4,7	
7. »	dessgl.	820	560	260	1,4	3,8	Körpergew. 3790 g
8. »	1×Brust, 4×Leimmischng. mit Frauenmilchzusatz	820	415	405	1,04	5,09	
9. »	dessgl.	850	450	400	1,13	4,73	
10. »	dessgl.	760	360	400	0,9	4,5	Körpergew. 3750 g

Dieser erste gute Erfolg ermuthigte mich, da der letale Ausgang nicht auf Rechnung der Ernährung zu setzen war, zu weiteren Versuchen. Es erschien mir besonders angezeigt, bei schwer erkrankten Säuglingen der ersten Lebenswochen, wo wir auf Grund unserer

[10] Der Gesammt-N des Leimgemisches wurde jedes Mal nach Kjeldahl bestimmt und variirte, wie oben bereits angegeben, in geringen Grenzen. Der Gesammt-N der Frauenmilch wurde = 0,25% angenommen.

[11] Die Menge des zugeführten Eiweiß ist — der Eiweißgehalt der Frauenmilch = 1% angenommen — leicht aus den angegebenen Mengen der Frauenmilch durch Abstreichen zweier Decimalstellen zu ersehen. Bei einem anfänglichen Körpergewichte von 3550 g, welches indessen in dieser Zeit kontinuirlich anstieg, ergeben sich für die Eiweißzufuhr durchschnittliche Werthe von weniger als 1 g pro die und pro Kilogramm Körpergewicht des Kindes.

*

Erfahrungen[12] Bedenken tragen, durch ein kohlehydratreiches Regime eine Reparation anzustreben, den Leim im gleichen Sinne wie z. B. in der Malzsuppe die Maltose als eiweißsparende Substanz zu verwenden. Es gelang mir auch in einer Reihe von Fällen — sogar in 2 poliklinischen Fällen — durch Anwendung des Leim-Haferschleimgemisches im Sinne der Wasserdiät die akuten Erscheinungen ohne starken Gewichtsverlust des Kindes zum Schwinden zu bringen und bei allmählicher Zufuhr sehr kleiner Kuhmilchmengen durch eine bis mehrere Wochen eine Gewichtszunahme zu erzielen. Jedoch traten in allen diesen Fällen schon nach kurzer Zeit wieder Diarrhöen auf, so dass ich zu dem Schlusse kam, dass der Leim auch in dieser Form kein Nahrungsmittel darstellt, welches mit Erfolg bei akuten Ernährungstörungen der jüngeren Kinder angewendet werden könnte.

Damit verliert die Frage der eiweißsparenden Funktion des Leimes in der Säuglingsernährung bedeutend an aktuellem Interesse; denn wenn auch theoretische Überlegungen uns dazu führen, nach Stoffen für die Nahrung des jungen Kindes zu suchen, die den Eiweißverbrauch des Organismus dauernd auf einer niedrigen Stufe zu halten und dabei eine günstige körperliche Entwicklung zu erzielen vermögen, so müssen wir doch daran festhalten, dass ein Nahrungsmittel zu seiner Einführung des klinischen Nachweises bedarf, dass es Besseres als das schon gebräuchliche leiste. Diesen Eindruck habe ich aus meinen Beobachtungen über die Verwendung des Leimes nicht gewonnen. Ich lasse es allerdings noch dahingestellt, ob sich aus einer genaueren Kenntnis der Beziehungen zwischen den Vorgängen im intermediären Stoffwechsel und klinisch nachweisbaren Schädigungen, welche wir auf die Ernährung zurückführen, nicht vielleicht noch eine striktere Indikation herleiten lassen wird, den Leim unter besonderen Verhältnissen zur Ernährung des Säuglings zu verwenden. Vorläufig berechtigen jedoch die klinischen Erfahrungen nicht zu weiteren Versuchen. Meine Beobachtungen an 12 Kindern, bei denen ich während einiger Zeit eine Ernährung mit Leim versuchte, zeigten übereinstimmend, so weit solche Schlussfolgerungen auf Grund von klinischen Beobachtungen berechtigt sind, dass der Leim auch für den Säugling ein leicht resorbirbarer und assimilirbarer[13] Nahrungsstoff ist, und dass er auch beim kranken Kinde das zu leisten vermag, was Stoffwechselversuche beim Thiere und beim Erwachsenen bereits ergeben haben, nämlich Nahrungseiweiß zum Körperansatze disponibel zu machen. Aber selbst kleine Mengen von Leim scheinen für den kindlichen Darm nicht indifferent zu sein, selbst wenn sie unter Verhältnissen, die sonst einer geregelten Darm-

---

[12] Gregor, Über die Verwendung des Mehles in der Säuglingsernährung. Archiv für Kinderheilkunde Bd. XIX. 1900. p. 101.

[13] Dass der Leim bis zu einem bestimmten Grade in einer für den Körper brauchbaren Form assimilirt wurde, ist wohl auch ohne chemischen Nachweis aus dem Verhalten des Körpergewichtes zu entnehmen.

funktion sehr günstig sind — bei gleichzeitiger Ernährung mit Frauenmilch — zur Anwendung gelangen. Es ist vielleicht nicht unwichtig darauf hinzuweisen, dass hier durch einen Stoffwechselversuch zwar erwiesen ist, dass ein Nahrungsstoff die Eiweißretention begünstigt; wie die klinische Erfahrung aber lehrte, folgt daraus nicht ohne Weiteres, dass die Substanz ein brauchbarer Bestandtheil der Nahrung ist.

In welcher Richtung die Ursachen für die schädliche Wirkung der Ernährung mit Leim für das kranke Kind zu suchen sind, dafür geben die klinischen Beobachtungen nur so viel Anhaltspunkte, dass wir das Auftreten eines Entzündungsprocesses im Darmtractus bedingt durch die Leimzufuhr annehmen können. Die Frage, ob der Leim selbst, so weit er den Darm unverändert passirte oder vielleicht unverändert wieder in denselben ausgeschieden wurde, oder ob die Produkte des intermediären Stoffwechsels unmittelbar an den Schädigungen der Darmwand betheiligt waren, lässt sich nur in so weit beantworten, dass eine gleichzeitige nachweisbare Erkrankung anderer Organe nicht auftrat, dass ferner Leim nicht durch die Nieren ausgeschieden wurde und dass endlich die Mengen Leim, die den Darm passiren konnten, wie aus den N-Bestimmungen hervorgeht, nur sehr klein sein konnten. Andererseits traten aber auch bei Darreichung sehr kleiner Mengen von Leim bereits Durchfälle auf. Czerny[14] injicirte zum Studium der Folgen der Bluteindickung Versuchsthieren kolloide Substanzen in die Blutbahn und fand bei der Obduktion solcher Thiere multiple Blutungen, vorwiegend in den Lungen und im Darme. In letzterem waren zuweilen große Schleimhautpartien hämorrhagisch infiltrirt. Ich konnte nur in einem Falle das Verhalten der Darmschleimhaut nach längerer vorangegangener Ernährung mit Leim durch die Obduktion feststellen. In diesem Falle war das Krankheitsbild indessen durch Tuberkulose komplicirt, es fanden sich im Darme an verschiedenen Stellen zwar Hämorrhagien, aber auch einige typische tuberkulöse Geschwüre. Wir sind daher bezüglich der Ätiologie der schädlichen Wirkung des per os zugeführten Leimes auf weitere experimentelle Untersuchungen und auf das weitere Studium der Abbauprodukte angewiesen.

Wenn bisher auch noch Niemand die Bedeutung der leimgebenden Substanzen für das frühe Kindesalter zum Gegenstande von Untersuchungen gemacht hat, so finden sich doch in der Litteratur einige Angaben, nach denen leimhaltige Lösungen zur Verdünnung von Milch Anwendung finden können.

Biedert[15] z. B. empfiehlt Leimlösungen aus Kalbsknochen, Hausenblase oder käuflicher Gelatine in demselben Sinne wie schleimige Abkochungen, Gersten-, Salep-, Arrow-rotschleim etc. zur Herstellung der geeigneten Milchverdünnungen, ohne indessen diese an sich etwas heterogenen Substanzen nach einem anderen

---

[14] Archiv für experiment. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXIV p. 268.
[15] Die Kinderernährung im Säuglingsalter. Stuttgart 1900. p. 158, 206 u. a.

Gesichtspunkte als nach dem der verschiedenen Kostspieligkeit weiter zu differensiren. Ähnliche Angaben finden sich z. B. bei Flachs[16], der eine 5%ige Gelatinelösung als Zusatz zur Kuhmilch empfiehlt. In derselben kritiklosen Weise wird von verschiedenen Autoren die von älteren Kinderärzten öfter angewendete Methode der Milchverdünnung durch Kalbsbrühe als angeblich sehr geeignet zur Ernährung rachitischer Kinder noch immer aufgeführt. (Vergl. Monti, Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Berlin u. Wien 1899, p. 163.)

Es ist auch jetzt noch vielfach üblich, bei etwas älteren Kindern, die entweder appetitlos oder stark abgemagert sind, Fruchtgelatine[17] oder kräftige Brühen besonders von Tauben oder von Kalbfleisch und Kalbsknochen zu verordnen. Der Leimgehalt solcher Brühen ist, wie man sich leicht überzeugen kann, ein ziemlich bedeutender, und es ist wohl anzunehmen, dass bei derartigen Verordnungen neben dem Gehalte der Suppe an den sogenannten Geschmack anregen-Substanzen in der Hauptsache die in der Brühe enthaltenen leimgebenden Stoffe als das Wirksame angesehen werden. Auch mit Rücksicht auf diese wahrscheinlich weit verbreitete Verwendung des Leimes war es angezeigt, die Bedeutung desselben als Nahrungsmittel für das frühe Kindesalter näher zu untersuchen.

---

1. H. Strauss. Untersuchungen über die Resorption und den Stoffwechsel bei »Apepsia gastrica« mit besonderer Berücksichtigung der perniciösen Anämie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 280.)

Nach einigen diagnostischen Bemerkungen wendet sich S. zur Frage der Resorption im »apeptischen« Magen, die er nach einer besonderen Methode mittels Milch untersucht hat. Er fand, dass Fett kaum, Zucker dagegen gut resorbirt wurde. Der Kochsalzgehalt wurde vom Magen regulirt und zwar unter Umständen durch Abscheidung von Wasser, durch die sog. »Verdünnungssekretion«, welche anzeigt, dass thatsächlich nicht alle sekretorischen Funktionen im apeptischen Magen verloren gegangen sind. Die Fragen der Resorption im Darme und des gesammten Stoffwechsels wurden auf verschiedenen Wegen zu lösen gesucht, u. A. auch mittels der vom Ref. angegebenen Fäcesproben. Es ergab sich, dass die Ausnutzung des N und des Fettes der Nahrung nur dann herabgesetzt war, wenn gleichzeitig Diarrhöen bestanden. Der Stoffwechsel ließ keine Erscheinungen von krankhaftem Eiweißzerfall erkennen; Harnsäure-, Ammoniak-, Phosphorsäure- und Kochsalz-Ausscheidung zeigte nichts Auffallendes. Dagegen war der Urobilingehalt des Harnes meist erhöht und die Menge der Ätherschwefelsäuren nahe der oberen Grenze des Normalen.

---

[16] Die Pflege des Kindes im 1. Lebensjahre. Dresden 1900.

[17] Soltmann (Über die Behandlung der wichtigsten Magen-Darmkrankheiten der Säuglinge, Tübingen 1886) empfiehlt Gelatine in halbflüssiger Form mit Wein oder Rum bei chronischer Dyspepsie.

Über den event. Zusammenhang der Apepsia gastrica mit der perniciösen Anämie spricht sich S. sehr vorsichtig mit folgenden Worten aus: »Das von uns in dieser Arbeit beigebrachte Thatsachenmaterial erlaubt uns jetzt noch energischer als vordem den Satz zu vertreten, dass wir zur Zeit keinen positiven Anhaltspunkt haben, der uns gestattet, die Auffassung, dass Magen-Darmatrophie eine perniciöse Anämie erzeugen kann, über das Niveau einer Hypothese zu erheben, deren Zulässigkeit in dem Sinne, wie sie zur Zeit vertreten wird, noch sehr des Beweises bedarf.« **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

2. **H. Leo.** Über den gasförmigen Mageninhalt bei Kindern im Säuglingsalter.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 108.)

Außer durch Überdehnung in Folge zu reichlicher Ernährung kann eine Auftreibung der Magengegend bei Kindern durch angesammelte Gase erfolgen. Um diese letzteren zu studiren, bediente sich Verf. des Hoppe-Seyler'schen Gassammlers und analysirte die aufgefangenen Gase nach Hempel. Als normalen Inhalt fand er zunächst bei gesunden Säuglingen (einerlei ob natürlich oder künstlich ernährt) vornehmlich N und O, letzteren verhältnismäßig weniger, als er in der freien Atmosphäre vorkommt, außerdem 3—5 % CO_2. Die Provenienz dieser CO_2 glaubt er sich, eben so wie die der Luft, durch Verschlucken erklären zu müssen, und zwar durch Verschlucken der Exspirationsluft, die an sich eben so viel CO_2 enthält. Hefegärung spielt bei diesem normalen Gasgehalte wohl keine Rolle.

Bei dyspeptischen Kindern fanden sich ebenfalls N und O in wechselndem Verhältnisse. CO_2 war häufig reichlicher als in der Norm vorhanden, außerdem manchmal H und (selten) CH_4. H_2S fehlte stets. Er unterscheidet verschiedene Gruppen, zunächst Kinder, bei denen die Verhältnisse annähernd der Norm entsprechen. Bei diesen hat jedenfalls keine Stagnation stattgefunden. In die 2. Gruppe gehören die Fälle mit lediglich erhöhtem CO_2-Gehalte, welchen L. als eine Folge von Hefegärung auffasst. Bei der 3. Gruppe, wo neben diesen Gasen noch H oder CH_4 vorhanden war, sind bakterielle Zersetzungen im Magen anzunehmen, wobei es dahin gestellt bleibt, welcher Art die Bakterien sind.

Was den physikalischen Befund des Magens betrifft, so ging keineswegs mit diesen Zersetzungen jedes Mal auch eine Auftreibung des Magens parallel. Auch bei gesunden Kindern findet man diese, und zwar besonders bei gesunden Flaschenkindern. Dies ist wohl nur durch Mitschlucken von zu viel Luft beim Flaschentrinken zu erklären. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

3. **Griffith.** Recurrent vomiting in children (cyclic vomiting).

(American journ. of the med. sciences. 1900. November.)

Klinische Beschreibung von 4 Fällen von anfallsweise auftretendem (rekurrirendem) Erbrechen bei Kindern im Alter von 5 bis

8 Jahren; zwei davon endeten tödlich. Die Anfälle ereigneten sich in Zwischenräumen von wenigen Wochen bis zu einigen Monaten. Die Kinder waren sonst durchaus gesund gewesen und zeigten außer Verstopfung keinerlei Störungen der Verdauung. Das Erbrechen war meistens von Steigerung der Körpertemperatur begleitet und hielt mehrere Tage, in einem der tödlich verlaufenen Fälle sogar bis zu 10 Tagen, an und war vor dem Tode mit Blut vermischt. Schmerzen im Leibe traten nur in den beiden tödlich endenden Fällen auf. — Nephritis war durch den Harnbefund ausgeschlossen; jedoch fand sich Aceton im Harne.

Mit den sonst in der Litteratur bekannten Fällen von v. Leyden u. A. von rekurrirendem oder cyklischem Erbrechen sind diese Fälle, wie G. hervorhebt, nicht zusammenzubringen. Denn dort handelte es sich um schmerzhafte Affektionen nach Art gastrischer Krisen, meistens bei Erwachsenen. — G. hält seine Fälle für Neurosen toxischen Ursprunges.

Die Möglichkeit, dass der Blinddarm dabei mehr oder weniger ursächlich betheiligt sein könnte, erörtert G. nicht näher, obgleich in dem einen tödlichen Falle Appendicitis diagnosticirt war und auch operativ behandelt wurde, wobei der entfernte Wurmfortsatz sich als entzündet herausstellte.

Classen (Grube i/H.).

---

4. **S. Heichelheim.** Über Jodipin als Indikator für die motorische Thätigkeit des Magens.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 321.)

Nachdem von Winternitz festgestellt war, dass der normale Magensaft auch bei sehr langer Einwirkung aus Jodfett Jod nicht frei machen könne, dagegen Pankreassekret und Galle sehr leicht die Jodabspaltung bewirken, benutzten zuerst Winkler und Stein das Jodipin als Indikator für die motorische Thätigkeit des Magens, indem sie das abgespaltene Jod im Speichel nachwiesen.

H. hat in der Klinik Riegel die Versuche der genannten Autoren nachgeprüft. Während in künstlichen Verdauungsversuchen Speichel und Magensaft niemals Spaltung bewirkten, konnte durch Galle und durch Pankreatin wiederholt Jod abgespalten werden, aber doch immer nur in kleinen Quantitäten und keineswegs konstant. Dagegen erhält man bei Gesunden $^1/_4$ bis 1 Stunde nach Eingabe von 1,6 Jodipin (in Kapsel) mit dem Probefrühstück regelmäßig Jodreaktion im Speichel, obwohl, wie durch besondere Kontrollversuche nachgewiesen werden konnte, der Speichel selbst und der Mageninhalt daran unbetheiligt sind. Es muss also doch in vivo das Jodipin nach dem Austritte aus dem Magen alsbald gespalten werden.

Von den Untersuchungen an kranken Menschen ist hervorzuheben, dass bei Achylia gastrica die Reaktion oft auffallend früh auftrat (Hypermotilität), bei Hyperacidität dagegen niemals früher als $^3/_4$ Stunde nach der Einnahme. Die stärksten Verzögerungen, bis zu mehreren Stunden, findet man bei Ektasien mit motorischer

Insufficienz, resp. bei Stenosen am Pylorus. Außerdem war eine sehr erhebliche Verspätung (bis zum völligen Ausbleiben) der Reaktion konstant bei Ikterus nachweisbar, offenbar weil die Galle für das Zustandekommen der Abspaltung von größter Bedeutung ist.

Praktisch empfiehlt H. die Jodipinprobe zur Erforschung der motorischen Magenthätigkeit überall dort, wo die Ausheberung nach Probemahlzeit nicht angebracht ist. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

5. **Kretz.** Phlegmone des Processus vermiformis im Gefolge einer Angina tonsillaris.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 49.)

An zwei zur Sektion gelangten Fällen von Phlegmone des Processus vermiformis weist K. auf die Beziehungen zwischen Angina und Darmerkrankungen hin. Die Angina liefert beim Schlucken viel und virulentes Bakterienmaterial (Streptokokken), das wenigstens zum Teile in die Bakterienflora des Darmes übergeht und diesen mit intensiv pathogenen Eiterungserregern versieht. Sind nun des Weiteren die Bedingungen für eine Erkrankung des Wurmfortsatzes gegeben, so tritt sie unter dem Bilde schwerer septischer Erkrankung auf. Sind die angenommenen Beziehungen zwischen Halserkrankung und Bakterienflora des Darmes richtig, so würden die phlegmonösen Entzündungen des Processus vermiformis als pyogene Darmerkrankungen aus den »Skolikoiditiden« auszuscheiden und mit den phlegmonösen Entzündungen der Magen- und Dünndarmschleimhaut und mit der echten Typhlitis und Colitis phlegmonosa, die sich anatomisch vollkommen sicher von den Affektionen des Wurmfortsatzes trennen lässt, in eine Gruppe zusammenzuziehen sein.

Seifert (Würzburg).

---

6. **J. Mannaberg.** Pathogenese und pathologische Anatomie der Colitis membranacea.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 43 u. 44.)

Der Verf. tritt dafür ein, nach dem Vorgange von Nothnagel zwischen einer Colica mucosa und einer Colitis membranacea zu unterscheiden. Erstere stellt eine Sekretions- und Motilitätsneurose dar und findet sich — meist bei nervösen, den gebildeten Ständen angehörigen Menschen — gemeinsam mit trägem Stuhlgang, Genitalleiden, Enteroptose, Achylia gastrica, obwohl alle diese Leiden nicht die direkte Ursache für die Colica mucosa darstellen. Die Fälle von Colitis bezw. Enteritis membranacea dagegen stellen Enteritiden verschiedener Ätiologie dar, welche durch reichliche schleimig-membranöse Ausscheidungen auffallen; in der Anamnese dieser Pat. spielen »langdauernde Diarrhöen, echte tropische Dysenterien, Typhus abdominalis, Hämorrhoiden, Darmgeschwülste, reizende Klystiere, Anthelmintica und Drastica eine bemerkenswerthe Rolle«. Ob eine

Kombination von Enteritis mit echter Colica mucosa (Neurose) vorkommt, ist noch fraglich.

Die Angaben über die Häufigkeit des Leidens sind außerordentlich verschieden, weil einzelne Autoren dasselbe nicht scharf genug abgrenzen; doch soll man nur von Colica mucosa bezw. Enteritis membranacea sprechen, wenn »unter mehr oder minder heftigen Schmerzen gelatinöse oder konsolidirte Schleimmassen ausgestoßen werden«.

Rostoski (Würzburg).

7. **Gross.** Zur Kasuistik der Darmlipome.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 46.)

Der 47jährige, kräftig gebaute, wohlgenährte Mann erkrankte unter anfallsweise auftretenden krampfartigen Schmerzen in der unteren Bauchhälfte. Die Untersuchung ergab zwischen Nabel und linkem Rippenbogen eine ca. 3 cm breite und 10—12 cm lange, nicht genau abgrenzbare Resistenz. Die wiederholten Untersuchungen zeigten, dass der Tumor nicht immer vorhanden war. Es wurde auf einen zeitweilig eintretenden Darmverschluss geschlossen und dem Kranken die Operation vorgeschlagen. Die Laparotomie ergab einen Tumor, in der linken Hälfte des Quercolon sitzend, innerhalb des sonst normalen Darmrohres. Anlegung eines Längsschnittes, Abtragung des gestielten Tumors, Naht. Die Heilung verlief vollkommen glatt, der Tumor erwies sich als ein reines Lipom.

Seifert (Würzburg).

8. **Schilling.** Häufigkeit und Bedeutung der Krystalle im Stuhle.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 42.)

S. weist auf die große Menge der in der vegetabilischen Nahrung enthaltenen und in Form von Krystallen sich darstellenden Salze hin, deren Bedeutung er einmal in der Anregung der Peristaltik, wie bei der unverdaulichen Cellulose, dann auch in einer Einwirkung auf die Sekretion der Magen- und Darmdrüsen, vielleicht auch auf die Innervation der Schleimhaut des Magens und Darmes erblickt. Es erscheint dadurch die Behandlung der habituellen Obstipation durch vegetabilische Kost in geeigneten Fällen in einem neuen Lichte, indem die Thätigkeit des Darmes nicht bloß durch den chemischen Reiz der Gärung, sondern auch mechanisch angeregt wird.

Markwald (Gießen).

9. **L. Hofbauer.** Kann Fett unverseift resorbirt werden?

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXI. p. 262.)

10. **E. Pflüger.** Über die Resorption künstlich gefärbter Fette.

(Ibid. p. 375.)

H. hatte im Exner'schen Laboratorium mit dem Ziele, obige Frage zu entscheiden, 15 Versuche an Hunden auf Grund folgender

Überlegung gemacht: Wenn ein Farbstoff, der sich in Fett löst, in Wasser unlöslich ist, so wird er ausfallen, wenn ein damit gefärbtes Fett, wie das P. (Pflüger's Archiv Bd. LXXX. p. 111) als Regel bezeichnet, im Darme in eine wässrige Lösung übergeführt wird. Giebt man also einem Hungerthiere mit Alcannaroth, Lackroth A, Sudan III gefärbtes Fett zu fressen, so wird es im Chylus ungefärbt erscheinen, wenn es vorher im Darme zu einer wässrigen Lösung geworden war, gefärbt dagegen, wenn es ungelöst, als Emulsion die Darmwand passirte. Das Fett erschien nun in H.'s Versuchen in den Chylusgefäßen gefärbt, und ausgefällter Farbstoff konnte im Darmlumen nicht gefunden werden; eben so färbte sich der Urin eines an Chylurie leidenden Pat. v. Stejskal's unter diesen Versuchsbedingungen rosenroth mit Sudan III, woraus Verf. den genannten Schluss zog.

Trotzdem ist P. nicht in der Lage, seine Ansicht hierdurch erschüttert zu sehen, denn er zeigt in seiner Erwiderung, dass in Galle, Glycerinseifen und Glycerin, lauter Stoffen, welche in der wässrigen Fettlösung gegenwärtig sind, die genannten Farbstoffe sich lösen, dass somit die Färbung des Chylus in den H.'schen Versuchen nichts gegen die Verseifung des zu resorbirenden Fettes beweist.

Sommer (Würzburg).

---

11. A. E. Taylor. Beiträge zur Kenntnis der pathologischen Fette.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXI. p. 131.)

Verf. arbeitete mit Katzennieren, die sich zu einem solchen Versuche desswegen eignen, weil sie normaliter eine ausgeprägte Fettinfiltration haben und demnach beim Kontrollthiere direkt vergleichbares Fett zur Verfügung steht. Die Hälfte seiner 24 Thiere vergiftete er mit kantharidinsaurem Natron, um eine Nephritis mit fettiger Degeneration zu erzielen. Die Nephritis blieb nicht aus, aber die sorgfältig vergleichende Analyse des normalen und pathologischen Fettes ergab keinen Anhaltspunkt für eine Behauptung über die Herkunft des in manchen Punkten vom normalen abweichenden pathologischen Fettes. Insbesondere kann über seine etwaige Entstehung aus Eiweiß nichts ausgesagt werden.

Sommer (Würzburg).

---

12. De Luna. L'elmintiasi in rapporto alla tolleranza intestinale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 98.)

Anlässlich eines Falles, in welchem in der medicinischen Klinik zu Messina 118 Spulwürmer entleert wurden, welche zu bestimmten Krankheitserscheinungen keine Veranlassung gegeben hatten, erörtert der Autor die Toleranz des Darmes gegen Eingeweidewürmer verschiedener Art und kommt zu dem Schlusse, dass die schweren Symptome, welche sich oft bei Fällen von Eingeweidewürmern finden,

nicht zu erklären sind ohne die Annahme einer gewissen Idiosynkrasie.

Hager (Magdeburg-N.).

13. **E. Mihel.** Ein Fall von Verkalkung der Leber.

(Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 1900. No. 10. [Serbisch.])

Bei der Sektion eines 17jährigen Jungen, der an chronischer Lungentuberkulose mit Cavernen und an einer alten parenchymatösen Nephritis mit akuter hämorrhagischer Exacerbation gelitten hatte, fiel es M. auf, dass die Leber unter dem Messer knirschte. Das Organ war von normaler Form, etwas verkleinert, das Gewebe zeigte stärkeren Blutgehalt und Zeichnung der Muskatnussleber. Bei näherer Betrachtung bemerkte man am ganzen Durchschnitte winzige graugelbliche Verzweigungen im Gewebe der Leber, welche beim Darüberfahren mit dem Finger deutlich rauh waren. Unter dem Mikroskope zeigte es sich, dass diese Verzweigungen eine reichliche Imprägnation des Leberparenchyms mit Kalksalzen darstellten. Durch Hinzufügung von 5%iger Salzsäurelösung konnte unter dem Mikroskope an den Schnitten das allmähliche Verschwinden dieser imprägnirten Salze verfolgt werden, ohne dass sich Gasblasen bildeten, woraus geschlossen wird, dass die Salze aus phosphorsaurem Kalke bestanden. Die kalkige Imprägnation der Leberzellen war am stärksten in der Umgebung der centralen Venen entwickelt und verlor sich allmählich in distaler Richtung. An den Stellen, von denen die Kalksalze durch Zersetzung mit Salzsäure entfernt wurden, sah man deutlich, dass das Parenchym in Folge fettiger Degeneration zu Grunde gegangen war.

In diesem Falle entwickelte sich in Folge des chronischen tuberkulösen Processes in den Lungen und in der konsekutiven Stauung in der Cirkulation eine Muskatnussleber, welche wegen der stark entwickelten fettigen Degeneration des Parenchyms in die atrophische Form überging. Überall, wo die Leberzellen durch die fettige Degeneration zu Grunde gingen, lagerten sich phosphorsaure Kalksalze ab. Verf. kann sich nicht erklären, warum diese Veränderung stattfand, da sie bei sonst gleichen pathologischen Zuständen nicht gesehen wird. M. konnte nämlich in der Litteratur keinen gleichen Fall auffinden.

v. Čačković (Agram).

14. **Hasenclever.** Zur Hanot'schen Cirrhose.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 81.)

H. steht ganz auf dem Standpunkte seines Lehrers Senator, dessen schematische Eintheilung der Lebercirrhosen bekanntlich folgende ist:

1) Portale (Laënnec'sche) Granularathropie der Leber (atrophische Cirrhose).

Unterformen: 1a) Portale Cirrhose mit Hypertrophie.
1b) Portale Cirrhose mit Ikterus.

2) Biliäre (durch Verschluss des Gallenblasenganges resp. der großen Gallengänge entstehende) Lebercirrhose mit nachfolgender Atrophie.

Unterform: Biliäre Cirrhose mit Milzschwellung.

3) Hanot'sche hypertrophische Lebercirrhose mit chronischem Ikterus.

Die vom Verf. früher veröffentlichten 3 Fälle von Hanot'scher Cirrhose sind inzwischen alle zur Sektion gekommen und werden jetzt epikritisch erläutert. Sie betrafen 3 Kinder derselben Eltern, 2 Mädchen und 1 Jungen im Alter von 23, 25 und 19 Jahren, deren ätiologisches Moment sehr wahrscheinlich hereditäre Lues war. Sie sind ferner dadurch bemerkenswerth, dass zeitweise bei Allen eine Entfärbung der Stühle beobachtet wurde, deren Erklärung entweder in einem Katarrh der mittleren Gallengänge (von wechselnder Intensität) oder auch in einer ungenügenden Fortbewegung des Inhaltes derselben in Folge beeinträchtigter Athmung gesucht werden kann.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

15. **E. Pflüger.** Die quantitative Bestimmung des Glykogens nach der Methode von Pflüger und Nerking im Lichte der Lehre von E. Salkowski.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXI.)

16. **J. Nerking.** Beiträge zur Physiologie des Glykogens.

(Ibid. p. 8.)

Gelegentlich einer Verwahrung gegen die Gestalt, in welcher Salkowski in seinem Prakticum (25. Auflage p. 297) die Pflüger-Nerking'sche Methode der Glykogenbestimmung erscheinen lässt, weist P. auf einen wesentlichen Mangel hin, der dieser Methode allerdings, wie N. in der darauf folgenden Arbeit darthut, anhaftet und der zugleich in einer interessanten physiologischen Thatsache seinen Grund hat. N. fand nämlich (und kann damit eine auffallende Beobachtung Pavy's, Physiology of Carbohydrates 1895 p. 33 erklären), dass das Kochen des Organbreies mit Kalilauge noch weiteren Ertrag an Glykogen liefert, wenn man es über die übliche Zeit hinaus fortsetzt, dass es aber dann schließlich auch zu Verlusten von Glykogen führen kann. Hieraus ist zu schließen, dass es in den glykogenhaltigen Organen ein freies oder locker gebundenes Glykogen giebt und außerdem ein erst durch intensivere Spaltungsvorgänge aus seinen Verbindungen — wahrscheinlich mit Eiweiß — ausscheidbares Glykogen, das z. B. beim Kochen des Organbreies mit bloßem Wasser nie gewonnen wird. Hier hätte man also eine Quelle jener Kohlehydrate, die oft im Thierkörper aus einer Nahrung gebildet werden, die keine Kohlehydrate im gewöhnlichen Sinne des Wortes enthält. — Verluste an Glykogen kann die Kalimethode bedingen, weil unter dem Einflusse der Kalilauge offenbar auch Glykogen zerstört wird.

Sommer (Würzburg).

Sitzungsberichte.

17. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 17. December 1900.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Brasch demonstrirt die mikroskopischen Präparate eines Falles von Blutgefäßgeschwulst des Rückenmarkes, dessen klinische Daten Herr Ewald vor einiger Zeit der Gesellschaft mitgetheilt hat. Das Symptomenbild setzte sich zusammen aus sensiblen Reizerscheinungen und motorischen Lähmungserscheinungen im Bereiche der unteren Extremitäten so wie einer Insufficienz der Blase. Bei der Sektion fand sich ein Aneurysma racemosum der Rückenmarkshäute nebst Veränderungen des Markes selbst, die makroskopisch als tabische imponirten. Die mikroskopische Untersuchung hat nun ergeben, dass die Gefäßveränderungen sich nicht auf die Gefäße der Arachnoidea beschränkten, sondern sich auch auf die Rückenmarksarterien erstreckten.

2) Herr Tschawoff demonstrirt ein Herz, an dem nur 2 Aortenklappen vorhanden sind.

3) Herr Munter: System und therapeutische Verwerthung der Wärmezufuhr und Wärmestauung.

Bei der Wärmezufuhr ist zu unterscheiden zwischen möglicher Regulation des Organismus, d. h. vermehrte Wärmeabgabe nebst Schweiß, und der behinderten Regulation, d. h. Wärmestauung mit Erhöhung der Eigenwärme. Erstere kann vikariirend für gewisse Organausscheidungen auftreten, letztere durch eine Erhöhung des Gesammtstoffwechsels bedingt sein. Die Technik verfügt über verschiedene Schwitzproceduren, die zweckmäßig in eigentliche Schweißproceduren und in wärmestauende unterschieden werden müssen. Heißluftkasten-, irisch-römische, elektrische Lichtbäder, Sonnenbäder wirken in ersterem Sinne, während Sandbäder, Dampfkastenbäder, heiße Bäder mit oder ohne Packung und heiße und kalte Packungen einen wärmestauenden Effekt haben. Außer der Erhöhung des Gesammtstoffwechsels wirkt die allmähliche Steigerung der Eigenwärme günstig auf den Schweißvorgang. Therapeutisch wird das reine Schwitzen gegen pathologische Flüssigkeitsexsudate angewandt, um Wasser zu entziehen und die träge Oxydation zu erhöhen, ferner um katarrhalische und refrigeratorische Krankheiten zu koupiren, weiter bei diversen Hautkrankheiten, als Ableitung bei Entzündungen der Augen, Ohren etc., gegen klimakterische Wallungen und schließlich, um die Wärmestauung zu lösen.

Auch bei erethischen Konstitutionsanomalien wird die Wärmezufuhr als Kontrastwirkung gegen eine nachfolgende Kälteeinwirkung verwendet. Die Wärmestauung mit Erhöhung der Eigenwärme wird therapeutisch verwerthet, um den Zerfall und die leichtere Eliminirung der N-haltigen Stoffwechselprodukte zu bewirken; also bei allen chronischen Infektionskrankheiten, wie Rheumatismus, Lues etc., ferner bei Stoffwechselkrankheiten, wie Gicht, des Weiteren um die infektiösen Krankheitsursachen der subakuten und subchronischen Nephritis zu beseitigen. Bei allen diesen Affektionen ist die Wärmestauung vor dem Schwitzen anzuwenden. Allen Wärmeproceduren müssen Kälteapplikationen nachfolgen, damit das erschlaffte Gefäßsystem seinen normalen Tonus wiedererhält. Auch lokale Wärmezufuhr übt günstige Wirkungen aus. Für die häusliche Praxis sind einfache Maßnahmen, wie heiße protrahirte Bäder, Packungen etc., zu empfehlen.

4) Herr Körte: Über chirurgische Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände.

Das Magengeschwür stellt ein Grenzgebiet der inneren Medicin und der Chirurgie dar, das zu heißen Kämpfen wohl kaum je Veranlassung geben kann. Denn unzweifelhaft gehört die Krankheit eigentlich zur Domäne der Internen, und nur gewisse Folgezustände erheischen eine chirurgische Behandlung. Die

Magenchirurgie hatte sich schon längst des Magencarcinoms bemächtigt, ehe sie das Magengeschwür in ihren Bereich zog. Als Erster operirte Rydygier eine gutartige Magenstenose; die Frage kam aber erst nach der durch Mikulicz und Leube auf dem Chirurgenkongresse von 1897 geführten Diskussion in Fluss.

Die Hauptindikation für eine Operation bilden die Verengerungen des Pylorus; hier ist keine Frühdiagnose nöthig, im Gegentheile müssen die Erscheinungen der Stenose voll ausgebildet sein. Weit weniger kommen offene Ulcera in Betracht, und eben so spielen kopiöse Blutungen keine große Rolle. Die Gefahren bei der Magenchirurgie sind nicht zu unterschätzen. Es handelt sich meist um heruntergekommene Individuen; außerdem sind die Operirten von gewissen Nachkrankheiten, wie Pneumonien, bedroht. Der Grund für das postoperative Auftreten von Pneumonien ist noch nicht aufgedeckt; K. macht dafür die durch die Laparotomie erfolgende Lahmlegung der Bauchmuskulatur, eines sehr wesentlichen Hilfsfaktors der Respiration, verantwortlich. Er verfügt über 37 operirte Fälle, von denen der jüngste 16, der älteste 61 Jahre zählt. Die Dauer des Leidens war meist eine sehr protrahirte und betrug nur in 3 Fällen weniger als ein Jahr; in einem Falle bestanden nur 5 Wochen Krankheitserscheinungen. Das Symptomenbild setzte sich zusammen aus Stenoseerscheinungen des Magens und einer progressiven Abmagerung; Schmerzen bestanden ausnahmslos. Bei einer Reihe von Fällen war ein Tumor palpabel, der sich aber bei der histologischen Untersuchung als fibröses Gewebe erwies. In 31 Fällen bestand eine Magendilatation, in 4 Fällen eine Gastroptose. Der Sitz der Stenose war meist der Pylorus, nur in 5 Fällen die präpylorische Gegend und in einem Falle der obere Theil des Duodenums. Die Salzsäurereaktion war in 24 Fällen stark, in 4 schwach und fehlte nur 3mal.

Wegen Ulcusbeschwerden hat er nur 2mal und wegen kopiöser Blutungen 1mal operirt.

Als Operationsverfahren konkurriren die Resektion, die Gastroenterostomie und die Pyloroplastik. Die Resektion erfordert gut bewegliche Stenosen und einen relativ guten Kräftezustand. Er selbst hat sie 5mal mit 4 Heilerfolgen ausgeführt. Zweifellos ist sie das beste Verfahren, weil sie die event. Etablirung eines Carcinoms in der Ulcusnarbe unmöglich macht. Die Gastroenterostomie hat er in 29 Fällen mit einer Mortalität von 21% ausgeführt. 2 Pat. verlor er an Collaps, 1 an Pneumonie, 2 an Nachblutungen, 1 an einer Magenwandphlegmone und 1 Pat., an dem er wegen einer gleichzeitigen Ösophagus- und Pylorusstenose die Gastroenterostomie zusammen mit der Gastrostomie vollführt hatte, an eitriger Perikarditis. Die Erfolge waren ausnahmslos Dauererfolge; die Magendilatation ging meist zurück; die Beschwerden verschwanden stets.

Die Pyloroplastik ist die wenigst eingreifende Operation, hat aber den großen Nachtheil, dass man bei ihr nicht entscheiden kann, ob noch ein offenes Ulcus besteht, so dass es leicht später zur Wiederverengerung kommen kann.

Was die Operation wegen kopiöser Blutung anlangt, so bezeichnet sie K. als ein Remedium anceps. Einmal ist der Sitz der Blutung vorher nicht zu bestimmen, und dann sitzt sie auch oft an unerreichbaren Stellen. In seinem Falle gelang es zwar, das Ulcus zu finden; da aber eine Excision nicht möglich war, griff er zum Thermokauter, und als dabei eine foudroyante Blutung erfolgte, zur Umstechung der blutenden Stelle. Die Blutung stand; aber nach 8 Tagen starb der Pat. an einer erneuten Blutung, und es zeigte sich bei der Sektion, dass die Nähte durchgeschnitten hatten.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

18. **Liebermeister.** Grundriss der inneren Medicin für Ärzte und Studirende.

Tübingen, **Pietzker,** 1900.

L. kommt einem Bedürfnisse der Studirenden entgegen, die einen kurzen Leitfaden für die klinischen Vorlesungen so dringend brauchen, indem er uns

diesen vortrefflichen Extrakt seiner bekannten »Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie« schenkt. Er hat, wie er sagt, versucht, in gedrängter Form darzustellen, was sich vorzugsweise für die Praxis als wichtig bewährt hat, und auszuschließen oder nur anzudeuten, was praktisch weniger wichtig erscheint. Fortgelassen sind u. A. auch die Specialfächer der Geisteskrankheiten, Vergiftungen, Hautkrankheiten und Syphilis.

Wenn auch die Auswahl »nicht leicht« war, so konnte sie gewiss von keinem Berufeneren getroffen werden und kaum Einem, dem die Gabe plastischer Darstellung auch bei knapper Form in so hervorragendem Maße eigen ist. Möge dieser Leitfaden bald die vielen zum Theile recht bedenklichen Taschenbücher und Kompendien aus den Hörsälen der Kliniken verdrängen!

Ad. Schmidt (Bonn).

19. **R. Cassirer.** Die vasomotorisch-trophischen Neurosen.
Berlin, **S. Karger,** 1901. 600 S.

Verf. hat die schwierige Aufgabe, auf Grund der oft recht zerstreuten Litteratur und eigener Beobachtung — er ist Assistent an der H. Oppenheim'schen Poliklinik — ein abgerundetes Bild der wichtigsten vasomotorisch-trophischen Neurosen zu geben, mit großem Fleiße und vielem Geschick behandelt.

Das 1. Kapitel giebt eine Übersicht über den Stand unserer Kenntnisse von den vasomotorischen, sekretorischen und trophischen Funktionen des Nervensystems mit ziemlich vollständiger Litteraturübersicht. Die folgenden Kapitel behandeln die Akroparästhesien, Erythromelalgie, Raynaud'sche Krankheit, Sklerodermie, das akute umschriebene Ödem (die »Quincke'sche Krankheit«) und die multiple neurotische Hautgangrän.

Die Darstellung der einzelnen Krankheitsgruppen ist durchweg anschaulich und dabei recht eingehend behandelt; die Verwerthung des umfangreichen litterarischen Materiales wird mit gebührender Kritik durchgeführt. Hervorzuheben ist die Vorsicht, mit welcher die theoretischen Abschnitte über den Sitz der Krankheit und ihre Beziehungen zu anderen Nervenleiden besprochen werden.

Besonders anregend ist der vielfache Hinweis auf Ähnlichkeiten, auf Zwischen- und Übergangsformen zwischen den einzelnen besprochenen Krankheitsgruppen; Verf. betont dies an vielen Einzelstellen und erläutert es noch einmal in einer Schlussübersicht. Dadurch erwächst ihm die Berechtigung, diese, in ihren Endgliedern theilweise recht differenten Krankheitsbilder in einer gemeinsamen Bearbeitung zusammenzufassen.

Das Buch wird für das weitere Studium der physiologisch und pathologisch so interessanten vasomotorisch-trophischen Neurosen sicher vielfache Anregung bringen und einen werthvollen Ausgangspunkt für alle folgenden Untersuchungen bilden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

20. **H. Strauss** und **R. Rohnstein.** Die Blutzusammensetzung bei den verschiedenen Anämien.
Berlin, **Hirschwald,** 1901. 222 S.

Die Schrift gründet sich auf die Untersuchung von 141 Fällen von Anämie, wobei die Zahl und Beschaffenheit der weißen Blutkörperchen besondere Berücksichtigung erfährt. Es ergab sich zunächst als Bestätigung anderer Angaben, dass die Leukocyten bei perniciöser Anämie und bei der Banti'schen Krankheit in der Regel, öfters auch bei idiopathischer Anämie vermindert, bei den Anämien in Folge von Carcinom und Sepsis regelmäßig, bei denen in Folge von Tuberkulose, Lebercirrhose, schwerer Chlorose, schweren Blutungen manchmal vermehrt, bei einfacher Chlorose meist normal gefunden werden.

Wichtiger erscheint den Verff. das Verhältnis der Lymphocyten zu den übrigen Leukocyten. Sie fanden bei perniciöser Anämie und bei Banti'scher Krankheit regelmäßig beträchtliche Vermehrung der Lymphocyten, bei den übrigen Anämieformen, darunter am ausgesprochensten bei den Carcinomanämien, Verminderung der Lymphocyten zu Gunsten der vielkernigen Zellen.

Diagnostisch ergiebt sich aus diesen Beobachtungen ein Unterscheidungsmittel der mit Atrophie der Magenschleimhaut einhergehenden Form der perniciösen Anämie von Magenkrebs, 2 Krankheiten, deren Differentialdiagnose als besonders schwierig gilt.

Interessant ist ferner, dass die Blutmischung bei den schweren Fällen von Chlorose der bei perniciöser Anämie sich nähert.

Besonders hervorzuheben sind die »Ausblicke allgemein pathologischer Natur«, welche die Verff. auf Grund ihrer Befunde geben. Sie stellen fest, dass die Anzahl der Lymphocyten von der der übrigen weißen Zellen ganz unabhängig ist, dass viel eher Beziehungen zur Zahl der rothen zu bestehen scheinen. Wo die Erythrocyten stark vermindert sind, findet sich Vermehrung der Lymphocyten; und diese Vermehrung tritt oft besonders hervor in den letzten Tagen des Lebens. Die Verff. erinnern an die allerdings durchaus nicht allgemein acceptirte Anschauung, dass die rothen Blutzellen aus den Lymphocyten hervorgehen, und neigen (mit gebührender Reserve) der Auffassung zu, dass in jenen Fällen die Umbildung der Lymphocyten zu Erythrocyten gehindert und dadurch die Menge der cirkulirenden Lymphocyten vermehrt sei.

Sie weisen ferner darauf hin, dass des öftern der Übergang von perniciöser Anämie in lymphatische Leukämie beobachtet und dabei im Knochenmarke Neubildung cytogenen Gewebes gefunden wurde. Ferner fand sich sowohl das Bild der perniciösen Anämie wie das der lymphatischen Leukämie bei allerhand Knochenmarktumoren, die mit Wucherung lymphatischen Gewebes einhergehen; und schließlich erinnern die Verff. daran, dass sich Lymphocytose bei noch anderen Zuständen findet, bei denen anscheinend regelmäßig der lymphatische Apparat erkrankt ist (Typhus, Rachitis etc.). Die Leukocytenuntersuchung soll nach der Verff. Ansicht zwar nicht das erkrankte Organ, wohl aber das erkrankte Gewebe erkennen lassen.

Hier konnten nur die hauptsächlichen Ergebnisse angegeben werden; bezüglich der interessanten Detailangaben und der theoretischen Ausführungen muss auf das Original verwiesen werden.

In einem Anhange werden die neuerdings vielfach studirten basophilen Granulationen der rothen und eine eigenartige oxyphile Färbbarkeit weißer Blutkörperchen besprochen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

21. Klinisches Jahrbuch Bd. VII. Hft. 5.

Jena, G. Fischer, 1900.

Das Heft enthält zunächst einen Aufsatz von Flügge, in welchem die von F. vor 2 Jahren empfohlene Wohnungsdesinfektion durch Formalin als bequemes, billiges und zuverlässiges Verfahren gegen verschiedene Angriffe vertheidigt und durch genaue Angaben über Konstruktion des »Breslauer Apparates« und über die Einzelheiten seiner Anwendung erläutert wird.

Die folgende Arbeit von E. Harnack (Über den Sauerstoffgehalt des Leichenblutes in gerichtlich medicinischer Hinsicht) zeigt, dass der Blutfarbstoff in der gewöhnlich bis zur Sektion verlaufenden Zeit zumeist nicht so ausgiebig reducirt wird, dass die Oxyhämoglobinstreifen verschwinden, dass mithin der Nachweis von Oxyhämoglobin in dem unter allen Kautelen entnommenen Leichenblute durchaus kein sicheres Zeichen einer CO-Vergiftung bildet.

Die beiden nächsten Artikel, welche den Haupttheil des Heftes einnehmen, bringen interessante Berichte über die Pestepidemie in Oporto.

P. Frosch und H. Kossel, die zum Studium der Seuche von der deutschen und preußischen Regierung nach Oporto gesandt waren, geben auf Grund dort eingezogener Nachrichten und eigener Beobachtungen ein übersichtliches Bild über den Verlauf der Epidemie von den (nicht mit voller Sicherheit zu eruirenden) ersten Fällen im Anfange Juni bis Anfang Oktober. Die Art, wie die Seuche eingeschleppt worden, ließ sich nicht mehr feststellen, gerade zur Zeit, als die ersten Fälle auftraten, war kein Schiff aus einem pestverdächtigen Hafen angelangt;

es ist somit wahrscheinlich, dass schon früher der Keim, wohl von Ägypten her eingeschleppt war und sich zunächst nur durch eine Rattenepidemie verbreitet hatte. Auch bei der ersten Ausbreitung der Krankheit unter der Bevölkerung ist wahrscheinlich Infektion durch Ratten mit im Spiele gewesen. Die von F. und K. mitgetheilten klinischen Beobachtungen bringen manche interessanten Angaben; darunter Bestätigung der auch in Indien gemachten Erfahrung, dass der Nachweis der Pestbacillen im Buboneneiter recht oft nicht gelingt, während er im Safte der frisch geschwollenen Drüse so wie im Auswurfe bei der (in Oporto nur relativ selten beobachten) Pestpneumonie meist leicht zu erbringen ist; auch im Blute wurden die Bacillen nur selten nachgewiesen.

Der 2. Bericht, von Vagedes, behandelt die spätere Zeit der Epidemie; der Verf. stellte, ebenfalls im Auftrage der deutschen Regierung, von Anfang Januar bis gegen Ende März seine Beobachtungen in Oporto an. Von den Resultaten ist besonders interessant die Thatsache, dass unter Umständen die Pestbacillen noch sehr lange (65, ja 78 Tage nach Krankheitsbeginn), wenn auch augenscheinlich in abgeschwächter Form, kulturell nachweisbar bleiben, ferner die Beobachtung eines Falles, in welchem sich an eine Pestpneumonie ein fast nur Pneumokokken enthaltendes Pleuraempyem anschloss. Die Versuche über Agglutination führten nicht zu klinisch verwerthbaren Resultaten. Gegenüber den Erfolgen der Serumbehandlung äußert sich V. sehr zurückhaltend; eine geringe Verminderung der Mortalität der mit Serum injicirten Kranken wird zugegeben.

Den Schluss der Arbeit bildet eine ausführliche Wiedergabe der von den portugiesischen Behörden getroffenen Maßregeln zur Bekämpfung der Seuche.

Der letzte Artikel von Dinkler giebt eine Darstellung des Neubaues für Infektionskrankheiten im Luisenspital zu Aachen, die dadurch Beachtung verdient, dass hier »in einer den neuzeitlichen Forderungen der Hygiene Rechnung tragenden Krankenabtheilung das Bett inkl. Mobiliar etc. nur 2330 ℳ, also circa 1000 ℳ weniger als in den billigsten Bauten der letzten Jahre, gekostet hat«.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Therapie.

22. **F. Peltesohn.** Zur Therapie der Rhinitis fibrinosa.

(Therapeutische Monatshefte 1900, September.)

Die Lösung der Membranen gelingt in überraschend kurzer Zeit durch lokale Anwendung einer Lösung von Hydrarg. cyanat. 0,02:50,0. Man zwirbelt ein langes Stück Watte zweckmäßig zusammen, taucht es in die Lösung und steckt es für eine Stunde abwechselnd in die eine und die andere Nasenhälfte. Am Tage wird stündlich ein solcher langer spitzer Tampon in die Nase bis in die Riechspalte hinein gesteckt. In der Nacht kann eine Seite tamponirt bleiben. Schon nach kurzer Zeit beginnen die Membranen sich zu lösen, die Nase wird frei, die kleinen Pat. können mit Leichtigkeit den Inhalt der Nase entleeren.

v. Boltenstern (Bremen).

23. **J. Götz** (Bernsdorf): Ein Beitrag zur medikamentösen Therapie der subakuten und chronischen Bronchitis.

(Prager med. Wochenschrift 1900, No. 27.)

G. hat überraschende Erfolge von folgender Behandlung gesehen. Er giebt zunächst ein Senegadekokt von 5 auf 200 mit 6 g Liquor Ammonii anisatus. Geht nunmehr die Expektoration leicht von statten, dann werden dem obengenannten Mittel noch 2—5 Tropfen Ol. Pini pumilionis zugesetzt und zwar in der Weise, dass in das Fläschchen zuerst 5,0 Liquor. Ammon. anis. kommen, dann das Latschenöl in obengenannter Menge und zum Schlusse das colirte Dekokt. Hiervon nimmt Pat. 3stündlich einen Esslöffel voll.

Friedel Pick (Prag).

24. **Kingscote.** Treatment of asthma and hay fever.
(Brit. med. journ. 1900. Oktober 13.)

Gegen Asthma, falls es sich darum handelt, dieses Symptom als solches zu bekämpfen, und gegen Heufieber empfiehlt Autor außer der bekannten Schott'schen Methode mehrmals täglich Inhalationen von reinem Sauerstoff. Ferner giebt er Eisenpeptonat, das nicht eher assimilirt wird, als bis es in den alkalischen Darmsaft gelangt, und daher den Magen nicht behelligt. **Friedeberg** (Magdeburg).

25. **A. Goldmann.** Zur medikamentösen Therapie des Asthma bronchiale.
(Wiener med. Wochenschrift 1899. Nr. 43.)

G. rühmt die Erfolge, die er an 43 Kranken mit Neumeier's Asthmapulver gemacht hat, das aus Datura Strammonium, Lobelia inflata, Natr. nitros., Kal. nitric., Kal. jodat. und Sacch. alb. besteht. Der Heilwerth desselben liegt in seiner sorgfältigen Zusammensetzung, die freilich nicht mit einer einfachen Mischung der Bestandtheile verwechselt werden darf. Die chemische Kombination, die eine Analyse ermöglicht, ist ohne eine schädliche Nebenwirkung. Ein wesentlicher Vortheil des Pulvers ist ferner, dass es Jodkali enthält, das in allen bisherigen Asthmapulvern fehlt und dem Mittel eine nachhaltige Wirkung verleiht. Da das Jodkali nicht per os einverleibt wird, entfallen auch alle unangenehmen oder schädlichen Wirkungen desselben. Man lässt einen Kaffeelöffel des Pulvers auf einer Untertasse verbrennen und athmet den aufsteigenden Dampf langsam ein, bis genügende Erleichterung und unbehindertes freies Athmen eintritt. Die Wirkung des Mittels ist eine lokale, die Sensibilität der Schleimhaut herabsetzende, krampfstillende und expektorirende. Das Pulver wird nur gegen ärztliche Verordnung verabfolgt. **Neubaur** (Magdeburg).

26. **F. Kraus.** Zur Behandlung des asthmatischen Anfalles.
(Therapie der Gegenwart 1900. September.)

Die meisten Fälle von Bronchialasthma, die Verf. zu sehen Gelegenheit hatte, waren sekundären Charakters. Bei ihnen fand er in der anfallsfreien Zeit die letzten Endigungen der Luftwege entweder ganz frei oder nur geringfügig pathologisch verändert. Die Attacken wurden hier reflektorisch von anderen Körpertheilen, hauptsächlich von der Nase und ihren Adnexen her ausgelöst. Spiralen und Sputumkrystalle waren wiederholt anwesend. Zur Koupirung derartiger Anfälle that besonders ein von K. in vielen Fällen erprobtes Gemisch von Antipyrin und Coffëinum natrio-salicylicum und zwar im Verhältnis von 0,8 : 0,2, 1mal oder 2mal vor dem Anfalle gereicht, gute Dienste. Die Pat. fühlten sich nach relativ kurzer Zeit erleichtert bezw. wurden von der Dyspnoë befreit; ja zur Nachtzeit stellte sich sogar Schlaf ein. Das Mittel kann hinsichtlich seiner Promptheit und Stärke nur mit Morphium und Chloralhydrat verglichen werden, nur dass dasselbe unschädlicher ist als die Narcotica. Seitdem Verf. das Antipyrin-Koffeïngemisch gab, hat er sich nicht mehr genöthigt gesehen, Pinselungen der Nase mit starken Cocainlösungen vornehmen zu müssen. Die Behandlung der attackenfreien Zwischenräume ist die allgemein übliche. **Neubaur** (Magdeburg).

27. **E. Martin** (Pennsylvanien). The treatment of empyema.
(Therapeut. gaz. 1900. August 15.)

Empyeme werden nach Möglichkeit vermieden durch frühzeitige Punktion seröser Pleuraergüsse. Man punktirt im 8. Zwischenrippenraume, etwas nach vorn von der Schulterblattlinie und schneidet vorher die Haut mit einem Tenotom ein, um Infektion durch den Trokart zu vermeiden. Recidivirt der Erguss nach der dritten Punktion, so ist permanente Drainage einzuleiten vermittels eines schweren Trokarts (No. 16 Charrière). Frische Empyeme werden am besten sogleich durch permanente Aspiration behandelt, der Trokart muss dazu kleinfingerstark sein. Reicht das nicht aus, so wird ein zolllanges Stück Rippe resecirt und mit einer

daumenstarken Kanüle die permanente Aspiration fortgeführt. — Die übrigen Bemerkungen des Aufsatzes sind rein chirurgischen Inhalts.

Gumprecht (Weimar).

28. Somers. The dose of potassium jodide, with reference to its untoward effects upon the upper respiratory tract.

(New York med. news 1900. September 29.)

Die Anwendung von Jodkali bei Pat., die an Erkrankungen der oberen Luftwege leiden, erfordert in so fern Vorsicht, als das Mittel Jodismus erzeugen kann, dessen Anfangssymptome sich häufig gerade im Respirationstractus zeigen. So wird bei Kranken, die Jodkali gebrauchen, Laryngitis und ein geringer Grad von Ödem nicht selten beobachtet. Auch die schwere Form des Glottisödem kann selbst da auftreten, wo das Mittel weder lange noch in großen Dosen angewandt ist, so dass man mit einer Idiosynkrasie gegen das Präparat rechnen muss. Wenn Jodkali längere Zeit in allmählich gesteigerter Dosis gebraucht wird, scheint zur Verhütung obiger Symptome die Anwendung von Belladonna und Arsen neben demselben vortheilhaft zu sein. Unbedingt empfiehlt es sich, das Präparat in reichlichen Mengen von Milch oder Wasser gelöst zu nehmen, um dessen Elimination zu erleichtern. **Friedeberg** (Magdeburg).

29. R. Rosen. Die häusliche Behandlung Lungenkranker.

(Berliner Klinik 1900. Mai.)

R. will nicht die Heilstättenbehandlung als solche überflüssig machen, sondern nur für diejenigen, die aus irgend welchen Gründen in der Anstalt nicht behandelt werden konnten oder wollten, einen möglichst vollkommenen Ersatz schaffen in der häuslichen Behandlung nach Anstaltsmethode; die häusliche Behandlung der Lungenkranken soll als Ergänzung der Heilstättenbehandlung von Anfang an mit allen verfügbaren Mitteln energisch aufgenommen werden, damit kein Tag bei derartigen Kranken nutzlos vorübergelassen werde. R.'s Erfolge sind recht ermuthigend. Besserung des Allgemeinbefindens und des lokalen Lungenbefundes wurde bei über der Hälfte der Kranken erzielt, Gewichtszunahme von 8—10, ja bis 22 Pfd. konnten dabei konstatirt werden. Vorbedingung für einen vollen Erfolg ist allerdings ein völliges Aufgehen der ärztlichen Vorstellungskraft in die Individualität des Kranken und ein gewisses Mindestmaß von materiellen Gütern und von Wohnungsbehaglichkeit. Dass die Kranken auch den Vorschriften nachkommen müssen und ihre Ausführung demnach vom Arzte selbst kontrollirt werden muss, ist selbstverständlich. Die Vorschriften gipfeln im Großen und Ganzen in einer Regulirung der Lebensverhältnisse des Kranken, Bett, Ventilation, Kleidung Nahrung, Beschäftigung etc. sind einer andauernden strengen Kontrolle und Verbesserung zu unterziehen. **Wenzel** (Magdeburg).

30. Adolf Hoff. Zur medikamentösen Behandlung der Lungentuberkulose.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 47 und 48.)

Verf. tritt mit großer Begeisterung für die Verwendung des Arsens bei Phthise ein in Form der sog. Solutio Hoffi.

Rp.: Acid. arsenicos. 0,1
Kal. carbon. depur. 0,2
Acid. cinnamylic. 0,3
Aq. dest. 5,0
Coqu. usque ad perf. solution. Dein adde.
Cognac 2,5
Extr. Laud. aqu. 0,3 quod in
Aqua dest. 2,5 solut. et
dein filtratum fuit.

D. S. Nach dem Mittagessen und nach dem Abendessen je 6 Tropfen zu nehmen und allmählich bis auf 22 Tropfen zu steigen.

Die enthusiastischen Ausführungen des Verf. klingen so, als ob das lange gesuchte Mittel gegen Phthise jetzt gefunden sei. **Rostoski** (Würzburg).

31. **R. Eisenmenger** (Piski, Ungarn). Beitrag zur Behandlung der Lungentuberkulose.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 50.)

Bei Individuen, die in Folge des Habitus ihres Thorax zu Phthise prädisponirt sind, lässt Verf. durch eine Klemme die Nasenlöcher verengen und nun kräftig unter Zuhilfenahme aller Athmungsmuskeln inspiriren und dann bei geöffnetem Munde exspiriren; täglich 3—4 solcher Sitzungen, von denen jede schließlich bis zu $^1/_2$—1 Stunde ausgedehnt werden kann. Sind bereits katarrhalische Symptome an den Spitzen nachgewiesen, so kommt hierzu noch eine künstliche Ventilation der Lungenspitzen, die der Verf. erreicht, indem er über den oberen vorderen Theil der Brust, also in die Gegend des Supra- und Infraclavicularraumes eine »nierenförmige, gewölbte harte Platte auflegt, deren aufliegende Kante mit Gummipneumatik versehen ist«. In der Mitte der Platte befindet sich ein Ansatz mit Ventilen für eine Luftpumpe. Die im eingeschlossenen Raume befindliche Luft wird verdünnt, dann lässt man durch das Ventil wieder Luft einströmen. Auf diese Weise 5—15malige Druckschwankung über der Lungenspitze pro Minute. Sitzungen von Anfangs 5—10 Minuten Dauer, 3—4mal pro Tag. Kontraindikationen: Lungenblutungen, Cavernenbildung, Aneurysmen und Emphysem.

Rostoski (Würzburg).

32. **Tomaselli.** Le inalazioni d'igazolo nella tubercolosi pulmonare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 108.)

Mit dem Namen Igazol belegte Cervello ein zusammengesetztes Präparat von Formaldehyd, welches zur Entwicklung von Formalindämpfen in einer Weise Veranlassung giebt, dass solche den Respirationsorganen nicht lästig werden und sie nicht schädigen.

Die Einathmungssitzungen dauerten jedes Mal 2 Stunden, und täglich wuchs die zur Einathmung verwandte Igazolgabe bis zu 8 g für jede Sitzung.

17 Tuberkulöse der verschiedensten Stadien wurden der Kur unterworfen, 3 Monate hindurch der Bacillenbefund im Sputum, die Menge des Sputums, auch alle übrigen Krankheitssymptome wurden sorgfältig kontrollirt.

Ein Erfolg war in vorgerückten Fällen in keiner Weise zu konstatiren, in drei leichten Fällen trat Besserung ein.

T. hält das Igazol für das energischste der bisher angewandten gasförmigen Antiseptica der Respirationsorgane und desshalb seine Anwendung in nicht vorgerückten fieberlosen Fällen von Tuberkulose für indicirt.

Hager (Magdeburg-N.).

33. **Godson.** The treatment of the paroxysmal stage of whooping-cough.

(Brit. med. journ. 1900. November 3.)

Als die beste Methode der Behandlung des Keuchhustens empfiehlt G. ständige Inhalationen von Kreosot, wenigstens zu Beginn der Erkrankung. Die Kreosoteinathmungen wurden trotz des unangenehmen Geruches des Mittels gern vorgenommen, da sie einen sichtlich guten Einfluss auf die Häufigkeit der Hustenanfälle hatten. Am besten bewährt sich Aufhängen von wollenen, mit Kreosotlösung besprengten Tüchern in der Nähe des Kranken. Im weiteren Verlaufe der Erkrankung bewährte sich eine Kombination von Expektorantien mit Antipyrin gut Durchschnittlich waren bei dieser Behandlungsweise nur ca. 20 Tage zur Beseitigung der Symptome nöthig. **Friedeberg** (Magdeburg).

34. **Quadflieg.** Über Intubation.

(Therapeutische Monatshefte 1900. November.)

Nach den Erfahrungen auf der Diphtherieabtheilung des städtischen Krankenhauses Mariahilf zu Aachen ist die Intubation im Stande, in einer großen Anzahl von Fällen die diphtherische Larynxstenose wirksam zu beheben. In manchen

Fällen kann man ohne Schaden für die Kranken nicht intubiren. Man muss sofort tracheotomiren. In anderen Fällen wird eine sekundäre Tracheotomie nach der Intubation noch unbedingt nothwendig. Die Intubation ist also nicht im Stande, die Tracheotomie zu verdrängen; sie ist neben ihr wichtig. Die Tracheotomie bleibt die souveräne Operation, welche in manchen Fällen durch Intubation vermieden werden kann. Die Dauer der Krankheit wird entschieden durch die Intubation verkürzt. Tracheotomirte beanspruchen in der Regel längere Krankenhausbehandlung, zumal wenn das Décanulement im Stiche lässt.

v. Boltenstern (Bremen).

35. **E. Adler** (Prag). Über transitorische Glykosurie bei einem Falle von akuter Morphinvergiftung.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 28.)

Nach einem Überblicke über die einschlägige Litteratur berichtet A. über einen an v. Jaksch's Klinik beobachteten Fall, betreffend eine 20 Jahre alte Frau, welche ungefähr 10 ccm einer 5%igen Morphinlösung genommen hatte. Der Harn vom Tage nach der Vergiftung zeigte 0,7% Traubenzucker, der vom 2. Tage enthielt nur noch kaum nennenswerthe Spuren. Am 3. Tage wurde die Pat. geheilt entlassen. Pentosen waren im Harne nicht nachweisbar.

Friedel Pick (Prag).

36. **Dick.** Poisoning by strychnine; recovery.

(Brit. med. journ. 1900. November 3.)

Ein Soldat nahm zum Zwecke des Selbstmordes eine Lösung von Strychnin. hydrochlor. ein, die genau 0,284 g (!) dieses Salzes enthielt. Etwa 1/2 Stunde später traten heftige Spasmen auf, die Anwendung von Chloroform erheischten. Während der Narkose erbrach Pat., und stellte sich Glottiskrampf und Aussetzen der Athmung ein, wodurch Tracheotomie nöthig wurde. Als unter dauernder Narkose sich der Zustand besserte, wurde der Magen mit 1⁰/₀₀iger Lösung von Kal. permang. ausgespült. Da bei Chloroformanästhesie wieder heftige Konvulsionen eintraten, wurde die Narkose 15 Stunden fortgesetzt. Nach dieser Zeit bestanden nur noch leichte Zuckungen in Händen und Füßen. Die Tracheotomiekanüle wurde nach 24 Stunden entfernt. Die weitere Genesung erfolgte ohne Zwischenfall.

Friedeberg (Magdeburg).

37. **David.** Tentamen suicidii mit einem Belladonnapräparate.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 33.)

Die Pat. nahm eine reichliche Menge eines Belladonnapulvers, dessen Proveniens nicht festzustellen war; unmittelbar danach starke Röthe des Gesichts, nervöse Erregtheit, später Apathie, fliegender Puls, Pupillen maximal erweitert, auf Licht nicht reagirend. Unvermögen zu sprechen. 3/4 Stunden nach der Vergiftung Injektion von 6 mg Apomorphin, danach Erbrechen des Pulvers, Puls und Athmung besser. Am nächsten Tage beginnen die Pupillen zu reagiren, nach weiteren 2 Tagen vollständige Heilung. **Friedel Pick** (Prag).

38. **J. Pal** (Wien). Über die Bedeutung der Herzmuskelveränderung bei der Phosphorvergiftung.

(Zeitschrift für Heilkunde 1900. Bd. XXI. Heft 2.)

Im Anschlusse an seine früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand (S. dieses Centralblatt 1897, p. 784; 1898, p. 653), worin er zu dem Ergebnis gelangt, dass bei dieser Vergiftung nicht die fettige Entartung des Herzmuskels den Tod herbeiführt, sondern das Verhalten des Gefäßsystems den Ausschlag giebt, berichtet P. über weitere Untersuchungen, gestützt auf 16 theils letal verlaufene, theils in Heilung übergangene Fälle. Er betont, dass auch bei den schwersten Intoxikationen am Herzen sich keinerlei Abweichungen von der Norm erheben lassen, erst in den späteren Stadien stellen sich Zeichen einer Läsion des Herzmuskels ein. Das Sinken des Blutdruckes ist zunächst durch die Vorgänge im Gefäßsystem bedingt, und die Prognose am besten nach der Beschaffenheit des

Blutdruckes (Gefäßspannung) zu beurtheilen. Die Gefäßwand selbst behält ihre Kontraktionsfähigkeit. Es geht dies daraus hervor, dass dieselbe auf den specifischen Reiz des Extr. suprarenale noch sub finem vitae ausgiebig reagirt. Die Todesursache der akuten Fälle ist noch unentschieden. **Friedel Pick** (Prag).

39. L. Lewin. Untersuchungen an Kupferarbeitern.

(Deutsch. med. Wochenschrift 1900. Oktober 25.)

Auf Grund langjähriger Beobachtungen und Untersuchungen und an der Hand eines großen Materiales kommt Verf. zu dem Resultate, dass die akute Aufnahme sehr beträchtlicher Kupfermengen in die Athemwege oder den Magen-Darmkanal Belästigungen veranlassen kann, die sich von der mechanischen Wirkung als Fremdkörper oder den chemischen Beziehungen des reinen oder in die Salzform übergegangenen Metalls zu den direkt getroffenen Schleimhäuten ableiten lassen, dass aber diese Schädigung, selbst da, wo sie bedrohlich erscheint, schnell wieder schwindet und keine Nachwirkung hinterlässt. Eine chronische Kupfervergiftung giebt es beim Menschen nicht. Da, wo ein oder der andere Kupferarbeiter Gesundheitsstörungen aufweist, ist es wissenschaftlich richtiger, sie auf andere, zugleich mit dem Kupfer verarbeitete giftige Metalle, oder auf die Arbeit an sich, d. h. ihre Schwere oder ihre zu lange tägliche Dauer oder auf schlechte hygienische Verhältnisse, unter denen sie geleistet wird, oder auf individuelle Anlage zurückzuführen, als das Kupfer dafür verantwortlich zu machen.

Es ist desshalb auch nicht mehr angängig, die akute oder chronische Aufnahme kleiner Mengen von organisch gebundenem oder freiem Kupfer oder Kupfersalzen in Nahrungs- und Genussmitteln, die subjektiv sich wenig oder gar nicht durch den unangenehmen Kupfergeschmack bemerkbar machen, als eine Quelle für eine Gesundheitsschädigung verantwortlich zu machen, wie man sie schon im Jahre 1777 von dem Genusse durch Kupfer gegrünter Gurken ableitete. Ist eine solche erfolgt, so kann sie auf alle anderen Ursachen — nur nicht auf das Kupfer bezogen werden. **O. Müller** (Hirschberg i. Schl.).

40. Loomis. The treatment of acute alcoholism by large doses of digitalis.

(New York med. news 1900. August 18.)

L. tritt für Behandlung von alkoholischem Delirium mit größeren Dosen von Digitalis ein und hebt deren günstige narkotische Wirkung besonders bei jüngeren, sonst gesunden Personen hervor. Der Effekt ist schneller, als bei den sonst üblichen narkotischen Mitteln, auch in so fern günstig, als sich kein sog. Rekonvalescenzstadium an das Erwachen anschließt. Bei älteren, schlecht genährten Individuen vermeide man Digitalis; auch ist die Behandlung, wenn mehrere Dosen nicht wirken, keinesfalls zu forciren. **Friedeberg** (Magdeburg).

41. Haworth. Apathy following use of thyroidin.

(Brit. med. journ. 1900. September 1.)

Bei einem 16jährigen Mädchen, das 3 Wochen lang wegen eines im Wachsthum befindlichen Kropfes 3mal täglich 0,3 g Thyroidin genommen, bildete sich folgender Zustand von Apathie aus. Symptome: Große Schläfrigkeit, besonders beim Versuch zu gehen; Unfähigkeit zu irgend welcher Beschäftigung. Reichlicher Schweiß beim Versuche hierzu. Schwaches Gedächtnis; Vergessen des eben Gehörten und Gesagten; frontaler Kopfschmerz beim Versuche zu lesen. Hyperämie des Gesichts. Sehen und Hören normal. Stuhl und Appetit dessgleichen. Mahlzeiten werden jedoch nur nach Aufforderung hierzu eingenommen. Schleimauswurf ohne Husten odere andere Zeichen von Erkrankung des Respirationstractus.

Friedeberg (Magdeburg).

42. M. Posa. Über Hautentzündung durch Primelgift (Dermatitis e Primula obconica Hance).

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. November 8.)

Die aus China in den Handel eingeführte Primula obconica verursacht des öfteren besonders bei Personen, die sich mit ihrer Pflege beschäftigen, einen an den

Händen, im Gesichte und an den Augen auftretenden, heftig juckenden, mit Bläschenbildung einhergehenden Hautausschlag. Als Sitz der giftigen Substanz sind die Drüsenhaare dieser Pflanze anzusehen. Nestler empfiehlt, die befallene Hautstelle mit absolutem Alkohol abzureiben und hierauf mit Seife und Wasser abzubürsten, um den Alkohol mit dem gelösten Sekret zu entfernen.

O. Müller (Hirschberg i. Schl.).

43. A. Gilbert et P. Lereboullet. Le cacodylate de fer.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 64.)

Eisenkakodylat ist ein amorphes, im Wasser leicht lösliches Pulver. Die Farbe schwankt nach dem Eisengehalt zwischen grau und braun. Verf. benutzten ein Präparat, welches 45% Eisenoxyd und 32% Arsen enthielt.

Die Toxität prüften sie durch subkutane Injektionen bei Meerschweinchen. Die toxische Dosis schien zwischen 30 und 40 cg pro Kilogramm Thier zu variiren. Das Eisenkakodylat, ein wenig giftiges Salz, scheint indess giftiger zu sein als seine Komponenten.

Verff. haben das Präparat subkutan und per os verabreicht.

Zu ersterem Zwecke erwies sich eine Lösung 0,03 : 1 ccm am günstigsten. Um eine höhere Dosis zu verabfolgen, injicirt man 2—3 ccm auf 1mal. Lokalerscheinungen bei der Injektion waren gleich Null. Doch bilden sich mitunter schnell schwindende indurirte Knötchen, auch treten individuell sehr verschieden starke Schmerzen auf. Hautröthungen, Eiterungen sind nie beobachtet. Eben so blieben Allgemeinerscheinungen aus. Bei einer seit einigen Tagen fieberlosen chloroanämischen tuberkulösen Pat. stellte sich ein beträchtlicher Fieberanfall ein. Nierenstörungen wurden nicht beobachtet, im Gegentheil ein Zurücktreten und Schwinden der Albuminurie. In obiger Dosis erachten Verff. das Präparat demnach für ein leicht injicirbares Salz, welches lokal gut vertragen wird und keine allgemeinen Erscheinungen macht.

Für die Einführung per os verwendeten Verff. eine wässrige Lösung, von welcher nach dem Essen einige Tropfen verordnet wurden. Irgend welche Beschwerden waren nicht zu verzeichnen; die Magenschmerzen, über welche einige Pat. klagten, waren nicht stärker, als diese sonst sie hatten. Über den Knoblauchgeruch wurde nicht spontan geklagt. Die tägliche Dosis betrug 15—25 cg. Die erstere Applikationsart ist der zweiten wegen der prompteren Wirkung entschieden vorzuziehen.

Indicirt ist die Behandlung bei Chlorose, bei den verschiedenartigen Chloroanämien besonders der Tuberkulösen, bei Chlorobrightismus (Chloroanämie mit Albuminurie), bei symptomatischer Anämie bei Magenkrebs, bei dyspeptischer Chloroanämie, bei progressiver perniciöser Anämie, Lymphadenie, Leukämie, kurz in allen Fällen, wo es sich darum handelt, die Zahl der rothen Blutkörperchen zu vermehren und die Bildung von Hämoglobin anzuregen.

v. Boltenstern (Bremen).

44. H. Kunz-Krause. Chemische Beiträge zur Silbertherapie.

(Therapeutische Monatshefte 1900. Oktober.)

Die Versuche Lange's über die Vertheilung des Silbers im Organismus nach endovenöser Einführung in kolloidaler Form haben zu folgendem Gesammtergebnis geführt. Im unmittelbaren Anschlusse an die Einführung von Silber in Form von kolloidalem Silber findet wohl eine allgemeine Vertheilung über den gesammten Organismus durch den Blutstrom statt. Diese ist aber nur vorübergehend. Selbst von den Hauptablagerungsorten des Silbers gelangt dieses in verhältnismäßig kurzer Zeit wieder zur Ausscheidung. **v. Boltenstern** (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4. Sonnabend, den 26. Januar. 1901.

(Aus der medicinischen Klinik in Bonn. Direktor: Geh.-Rath Prof. Dr. F. Schultze.)

Beitrag zur Lehre von der Störung der Lungencirkulation.

Von

Dr. **Jos. Esser**, Assistenzarzt.

Unter den auf die Begünstigung des Blutstromes in den Lungen von Seiten der Athembewegungen einwirkenden Momenten spielt be-

kanntlich auch der Einfluss der inspiratorischen Dehnung der Lunge auf die Weite ihrer Gefäße eine Rolle[1].

Will man sich dies experimentell an der herausgeschnittenen Lunge vor Augen führen, so hat man, natürlich abgesehen von dem nach dem Tode zweifellos veränderten Elasticitätskoefficienten der Gefäße, zu berücksichtigen, dass ein Aufblasen der Lunge außerhalb des Thorax nicht der Art ihrer Entfaltung im Brustraume entspricht; dass nämlich bei ersterem durch den von innen auf die Alveolarwand wirkenden positiven Druck die Kapillaren komprimirt werden, wohingegen bei letzterem der äußere negative intrathoracische Druck die Dehnung der Lunge durch Aspiration besorgt, wodurch ohne Kompression der Kapillaren die Kapacität der Lungengefäße im Ganzen vermehrt ist. Die herausgeschnittene Lunge muss also nach dem Vorgange von Quincke und Pfeiffer (l. c.) in einem mit der Luftpumpe in Verbindung stehenden Behälter, durch dessen fest schließenden Deckel eine mit der Außenluft kommunicirende Röhre in die Trachea und ein Manometer zu den großen Gefäßen führt, vermittels Luftverdünnung ausgedehnt werden. Doch lässt sich eine deutliche Kapacitätsvermehrung speciell der Lungenvenen schon durch folgenden einfachen Versuch zeigen: Der linke Vorhof eines im Zusammenhange mit den Lungen herausgeschnittenen Herzens wird mit einem Manometer verbunden; bläst man nun die Lunge auf, so sinkt das Manometer in Folge Saugens der weiter werdenden Lungenvenen.

Diese Beeinflussung der Weite der Lungengefäße durch die Respirationsbewegungen ist meines Erachtens ermöglicht durch die mikroskopisch leicht nachweisbare Verbindung der Gefäße mit den Alveolarwandungen vermittels elastischer Fasern.

Schon an anderer Stelle[2] hatte ich Gelegenheit, hierauf hinzuweisen. Weiterhin gemachte Injektionen (mit Schellack und Zinnober), bei denen es mir nach dem Vorgange von Hoyer[3] resp. Küttner[4] gelang, getrennt Lungenarterien und Lungenvenen zu injiciren, lehrten an mit der Weigert'schen Elastinfärbung behandelten Schnitten, dass es hauptsächlich die mittleren und kleineren Venen, dann aber auch kleinere Arterien sind, von denen aus allenthalben elastische Fasern in die Alveolarwandungen übergehen.

Es liegt nun nahe, einer Störung dieses elastischen Zusammenhangs resp. seiner Funktion bei gewissen pathologischen Zuständen der Lunge eine Bedeutung für die Blutcirkulation in derselben beizumessen. Bisher finde ich hierüber in der Litteratur keine Angaben.

Was länger bestehende Störungen im Athmungsmechanismus mit sekundärer Wirkung auf den kleinen Kreislauf und natürlich auch

---

[1] Quincke und Pfeifer, Über den Blutstrom in den Lungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1871.

De Jager, Über den Blutstrom in den Lungen. Pflüger's Arch. Bd. XX.

[2] Münch. med. Wochenschr. 1900. No. 11. p. 354.

[3] Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. XIII. p. 645.

[4] Virchow's Arch. Bd. LXXIII. p. 479.

rechtes Herz ganz allgemein angeht, kommen wohl vorzugsweise folgende Möglichkeiten vor: 1. Beeinträchtigung der Lungenexkursionen bei der Athmung durch pleuritische Verwachsungen oder andauernde Exsudate oder Thoraxverkrümmungen, 2. Verminderung der Lungenelasticität bei ausgedehnten indurativen Processen oder Emphysem mit schließlichem Schwund des elastischen Gewebes und 3. Rigidät der Lungengefäße, der Angriffspunkte für den elastischen Zug, durch sklerosirende Wandveränderungen. Selbstverständlich werden meist mehrere dieser Faktoren kombinirt vorkommen, doch sehen wir sie uns einzeln in aller Kürze an speciell hinsichtlich des uns hier interessirenden Beeinflussungsmodus des Lungenkreislaufs.

Da tritt zunächst der erste Faktor betreffend die Beeinträchtigung der Lungenexkursionen durch pleuritische Verwachsungen oder andauernde pleuritische Exsudate, über die nach den grundlegenden Arbeiten von James Carson[5] und namentlich Donders[6] von Perls[7], Bäumler[8] und erst jüngst von Hirsch[9] geschrieben wurde, für uns mehr zurück, weil dabei weniger die elastische Zugwirkung der Alveolarwandungen auf die kleineren Gefäße, als vielmehr die sich in anderer Hinsicht geltend machende Saugwirkung des inspirirenden Thorax beeinträchtigt wird. Das ist es denn auch, was in den oben citirten Arbeiten für die Störung des Lungenkreislaufs und die Mehrarbeit speciell des rechten Herzens verantwortlich gemacht wird. Von den Thoraxverkrümmungen gilt natürlich dasselbe.

Anders verhält es sich aber mit dem 2. Faktor, dessen Grund in der pathologisch veränderten Lungensubstanz selbst liegt. Sicherlich spielt bei diesem neben der Herabsetzung der Aspirationswirkung des Thorax auch die innerhalb der Lungen behinderte Wirkung der von den kleineren Gefäßen zu den Alveolarwandungen führenden elastischen Fasern eine wesentliche Rolle. Neben ausgedehnten indurativen Processen bei interstitiellen Pneumonien und chronischer Tuberkulose möchte ich die braun indurirte Herzfehlerlunge hervorheben.

In der Umgebung der durch behinderten Abfluss ins linke Herz dauernd erweiterten Kapillaren entwickelt sich Bindegewebe, und die hierdurch wie durch Blutaustritte verdickten Interstitien bedingen eine Lungenstarrheit — also nicht im Sinne der von Basch'schen Lehre[10] — so dass noch die Hilfskraft der elastischen Zugwirkung der Alveolarwandungen auf die Gefäße für den ohnehin schon angestrengter arbeitenden rechten Ventrikel erheblich verringert wird. Die Lungencirkulation ist also hier durch verschiedene Momente be-

---

[5] Citirt nach Perls, siehe [7].

[6] Zeitschrift f. ration. Medicin. Neue Folge Bd. III. Hft. 1 u. 2.

[7] Deutsch. Arch. f. klin. Medicin Bd. VI.

[8] Ibid. Bd. XVIV.

[9] Ibid. Bd. LXVIII.

[10] Über Lungenschwellung und Lungenstarrheit. Wien. med. Presse 1888. Cardiale Dypsnoë und Lungenödem. Wien. med. Presse 1900.

deutend erschwert, und hierin scheint mir auch die Erklärung für einen Theil der klinischen Symptome des bekanntlich gerade in solchen Lungen gar nicht selten vorkommenden Infarktes zu suchen zu sein. Die ausgezeichneten, viel citirten Experimente Lichtheim's[11] hatten einmal die große Unabhängigkeit des Lungen- vom Körperkreislauf, dann aber auch gezeigt, dass große Abschnitte, bis zu $^3/_4$ der Lungenarterienbahn ausgeschaltet werden können ohne sichtliche Blutdruckänderung in dem übrig bleibenden Lungengebiete. Dies hatte ihn dazu geführt, den Grund für einige klinische Erscheinungen des Lungeninfarkts: Kleinerwerden des Pulses, plötzliche Athemnoth, Anfälle von Bewusstlosigkeit etc., außerhalb der Lunge zu suchen.

Ein Fehler liegt aber darin, dass die an gesunden Kaninchenlungen vorgenommenen Experimente auf die Vorgänge in der starren Stauungslunge übertragen wurden, in der auch noch, wie wir gleich sehen werden, der 3. Faktor, die Sklerose der Gefäße, zur Geltung kommt. Gerade auf ihrer großen Dehnbarkeit soll aber nach Lichtheim der leichte Ausgleich bei Cirkulationsstörungen in der Lunge beruhen.

Gehen wir nunmehr kurz zur Störung der Lungencirkulation beim Emphysem über. Wir sehen ab von der auch heute noch nicht völlig geklärten Frage nach der Pathogenese desselben, ob angeborene funktionelle Schwäche, resp. mangelhafte Entwicklung des elastischen Gewebes, ob primär nutritive Störungen, entzündliche Processe in der Alveolarwand, ob rein mechanische Ursachen oder schließlich mehrere dieser Momente für die Entstehung des Emphysems zu beschuldigen sind; die umfangreiche Litteratur hierüber finden wir in der jüngsten Arbeit »Über das Lungenemphysem« von Sudsuki[12] besprochen mit Hinzufügung seiner Anschauung, dass mechanische Erweiterung der normal vorkommenden Stomata in den Alveolarwandungen das Erste beim Emphysem sei. Sicher ist, dass schon zu einer Zeit, wo pathologisch-anatomische Veränderungen noch gering sein können, der geringere Volumwechsel der erweiterten Alveolen beim Emphysem auch eine Störung der Lungencirkulation in unserem Sinne im Gefolge haben muss, die zunimmt, wenn später mit dem Zugrundegehen ganzer Alveolarwände auch ein Untergang von Kapillaren und besonders Schwund der elastischen Fasern statt hat. Bei Hertz[13], Bäumler[14] und erst jüngst bei Hoffmann[15] finden wir nur auf die natürlich außerdem noch aus dem Elasticitätsverlust der Lunge resultirende verminderte Saugkraft derselben hingewiesen. Letztere beiden legen hierauf rücksichtlich der Mehrarbeit des Herzens ein größeres Gewicht als auf das Zugrundegehen von Kapillaren,

---

[11] Die Störungen des Lungenkreislaufes etc. Berlin 1876.
[12] Virchow's Arch. Bd. CLVII. p. 438.
[13] v. Ziemssen's Handbuch Bd. V. p. 366.
[14] l. c.
[15] Nothnagel's Handbuch Bd. XIV. Theil 2. Abschn. 3. p. 7.

was ja auch nach den schon erwähnten Ergebnissen der Lichtheimschen Experimente erklärlich ist.

Zum Schlusse käme dann die Störung der Lungencirkulation auf Grund der Rigidität ihrer Gefäße durch Sklerose. Diese ist auch in der Lunge nicht so selten, wie es nach den immerhin spärlichen Angaben darüber in der Litteratur scheinen möchte. Ausgesprochen ist sie z. B. in der Stauungslunge, doch kommt sie auch bei anderen pathologischen Processen vor, wie demnächst Herr Kollege Dr. Brüning, Assistent am hiesigen patholog. Institute, des Näheren berichten wird.

Was uns aber speciell interessirt, ist die durch diese Gefäßveränderung bedingte Cirkulationsstörung. Da fällt nun einmal bei herabgesetzter Elasticität der Lungengefäße dem rechten Herzen in so fern eine vermehrte Arbeit zu, als jetzt die Widerstände erhöht sind und jede Systole mehr oder weniger allein die ganze Blutsäule vor sich hertreiben muss, außerdem ist aber eine Hilfskraft für das rechte Herz, bestehend in dem elastischen Zug seitens der sich bei der Athmung dehnenden Alveolen, vermindert, weil die starren Gefäßwände diesem Zuge nur in geringerem Maße folgen können.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. Schultze, spreche ich für die gütige Durchsicht der Arbeit meinen besten Dank aus.

---

1. **H. Curschmann.** Über Cystitis typhosa. (Aus der medicinischen Klinik in Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 42.)

C. hat 3 Fälle von Cystitis bei Typhus beobachtet, die als gemeinsame Merkmale darboten: das Auftreten der Typhusbacillen im Harn in Reinkultur, stets saure Reaktion des Harnes, Beginn der Blasenentzündung während der Rekonvalescenz nach voraufgegangener febriler Albuminurie. Der Verlauf war ein milder, die Behandlung eine einfache, nur in einem Falle, der sich länger hinauszog, waren Blasenspülungen nothwendig. Da keine anderen Bakterien als der, auch durch Agglutination als solcher bestätigte, Eberth'sche Bacillus gefunden wurde, muss dieser als der alleinige Erreger der Cystitis angesehen werden. Den Umstand, dass der Typhusbacillus in der Mehrzahl der Fälle keinen schädigenden Einfluss auf die Blase ausübt und nur in wenigen eine eitrige Cystitis hervorruft, sucht Verf. durch eine allgemeine oder örtliche Disposition des Kranken zu erklären.

Markwald (Gießen).

---

2. **Mannini.** Sulla peritonite da propagazione dall' intestino nel corso della febbre tifoidea.

(Riforma med. 1900. No. 210—213.)

M. erörtert im Auftrage seines Lehrers Queirolo, Leiters der inneren Klinik zu Pisa, die nicht allzu häufige Komplikation von Peritonitis und Typhus und zwar nicht der Perforationsperitonitis.

Er führt aus, dass bei der typhösen Darmerkrankung das Darmepithel seiner schützenden Funktion beraubt ist, die Lymphgefäße der Darmwand sind in einem entzündlichen Zustande, der sich nicht nur bis zur Serosa des Darmes, sondern bis zu den Mesenterialdrüsen erstreckt: in der Milz, der Leber, den Nieren findet man den Eberth-schen Bacillus, und so wie er in diese Organe gelangt, muss er auch nach dem Peritoneum kommen. Wie ist es zu erklären, dass eine Peritonitis durch einfache Fortleitung vom entzündeten Darme aus so selten ist? Die Antwort lautet: Das Peritoneum ist eine stark absorbirende Membran und besitzt außerdem eine sehr stark zerstörende Kraft sowohl für die Staphylokokken, als das Bacterium coli und den Typhusbacillus. Die baktericide Eigenschaft ist gebunden an die Leukocyten und das peritoneale Serum. Ist die resorbirende und die baktericide Eigenschaft überwunden, so fehlen die natürlichen Vertheidigungsmittel.

Der Autor kommt zu dem Schlusse: Es giebt im Verlaufe einer Typhuserkrankung und in ihrer Resolution eine akute Peritonitis, welche keine Perforationsperitonitis ist.

Sie hat ihren Grund in einer Propagation und Diffusion der entzündlichen Agentien durch die Darmwand hindurch.

Zu einer solchen Propagation und Diffusion kommt es konstant bei jedem typhösen Fieber, aber Peritonitis entwickelt sich nur unter bestimmten Bedingungen, wenn das Peritoneum seine schützende Kraft, seine physiologische Resistenz eingebüßt hat.

Eine solche fortgeleitete Peritonitis hat klinisch die gleichen Symptome wie die Perforationsperitonitis: von der sie aber zu unterscheiden ist durch das Vorhandensein von Luft in der Peritonealhöhle. Sie bietet eine günstigere Prognose und ihre Behandlung ist vorwiegend eine innere. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

3. **P. E. Becker.** Bemerkungen zur prognostischen Bedeutung der Diazoreaktion Tuberkulöser. (Aus dem Louisenhospital in Aachen. Prof. Dinkler.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 35.)

Verf. konnte die von Michaelis und Anderen gemachte Beobachtung, dass bei leichten Phthisen eine Diazoreaktion so gut wie nie aufträte und dass der positive Ausfall einer solchen ein Signum mali ominis sei, nicht bestätigen. Er fand, dass der positive Ausfall der Reaktion bei Tuberkulösen nicht immer eine schlechte Prognose bedeute, und dass das Vorhandensein derselben in Fällen, bei denen sie gewöhnlich zu fehlen pflegt, auf eine Komplikation infektiösen Charakters schließen lässt. Es ist daher auch nicht gerechtfertigt, unter allen Umständen Phthisiker mit positiver Diazoreaktion von der Aufnahme in eine Heilstätte auszuschließen.

Markwald (Gießen).

---

4. **Arcoleo.** Della tubercolosi della glandula sottomascellare.

(Morgagni 1900. September.)

Das Resultat der klinischen und experimentellen Beiträge A.'s zur Tuberkulose der Glandula submaxillaris ist folgendes:

Der Tuberkel der Unterkieferspeicheldrüse hat eine große Neigung, fibrös zu werden. Ob auf dem Lymph- oder dem Blutkreislaufswege der Bacillus in die Drüse eintritt, immer entsteht auf chemotaktischem Wege eine feste Einkapselung desselben durch Leukocyten im bindegewebigen Drüsenstroma. Diese Leukocyten wie die Bindegewebszellen nehmen allmählich den Charakter von Epithelzellen an.

Auf dem Wege durch den Speicheldrüsengang gelingt die künstliche Infektion mit Tuberkelbacillen schwer. Die tuberkulösen Knoten bilden sich im Centrum eines Lobulus; vom perilobulären Gewebe aus beginnt die Reaktion, welche zur Sklerose führt, die nach dem Centrum hin fortschreitet.

Mit der direkten Einimpfung von Tuberkelbacillen erzeugt man tuberkulöse Abscesse und Läsionen, welche schnell eine Sklerose der Drüse bewirken. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

5. **Benvenuti.** Sopra uno speciale reperto batteriologico dell' espettorato nella gangrena polmonare (bacilli pseudotubercolari).

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 141.)

B. beschreibt den Befund eines Pseudotuberkelbacillus in einem Falle von Lungengangrän. Es handelt sich um einen Saprophyten derselben Art, wie sie von Rabinowitsch bei Lungengangrän beschrieben wurden. Zu derselben Gruppe gehört der Pseudotuberkelbacillus, der im Smegma, kürzlich von Petri in der Butter und von Möller in den Fäces verschiedener Thiere gefunden wurde.

B. ist geneigt, diesem Pilze eine aktive Rolle bei der Lungengangrän zuzuschreiben, und hält es für möglich, dass er von den Verdauungsorganen aus in die Lungen gelangt. Für den Ursprung im Darmkanale scheine der Indolgehalt der Pilzkulturen in Bouillon zu sprechen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

6. **Doering.** Über Infektion mit Influenzabacillen und mit Bacterium proteus. (Aus dem städtischen Krankenhause in Stettin.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Verf. weist, was auch von anderer Seite schon hervorgehoben worden ist, darauf hin, dass die diesjährige Influenzaepidemie nach mancher Richtung besondere Verschiedenheiten von den früheren zeige — in klinischer und bakteriologischer Hinsicht — und dass besonders in dieser Epidemie heftige Darmerscheinungen das hauptsächlichste, oft auch das einzige Symptom gebildet haben. Bei einem unter septikämischen Erscheinungen tödlich verlaufenen

Falle ließen sich aus der Lunge und dem aus dem Mittelohr stammenden Eiter Influenzabacillen züchten, aus der Lumbalflüssigkeit und den übrigen Organen dagegen wurde ein zur Proteusgruppe gehöriger Bacillus gewonnen, der sich durch hohe, aus der Symbiose mit dem Influenzabacillus zu erklärende Virulenz auszeichnete. Es konnte mit Sicherheit erwiesen werden, dass die Proteusinfektion vom Darme aus erfolgte und die Fortwucherung der Bakterien von der Darmwand durch die Drüsenlumina und Saftspalten in die Mesenterialdrüsen hinein unmittelbar stattfand. Es dürfte danach wahrscheinlicher sein, dass es sich nicht sowohl um eine Misch-, als vielmehr um eine Sekundärinfektion durch den Proteus während der Influenza handelte.

Markwald (Gießen).

---

7. **Kelling.** Zur Frage der Pneumonie nach Laparotomien in der Nähe des Zwerchfelles.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 34.)

Für das verhältnismäßig häufige Auftreten von Pneumonie nach Magenoperationen im Gegensatze zu dem nach Eingriffen im unteren Theile der Bauchhöhle sieht Verf. eine ätiologische Bedeutung in der Nähe des Zwerchfelles zu dem Orte des operativen Eingriffes, und die Ursache selbst in der Aspiration staubhaltiger Luft direkt unter das Zwerchfell. Er folgert das aus den Resultaten, die er in einer neuen, diesem Gesichtspunkte Rechnung tragenden Klinik erzielt hat.

Markwald (Gießen).

---

8. **C. Norris** and **J. H. Larkin.** Two cases of necrotic broncho-pneumonia with streptothrix.

(Journ. of experim. med. Bd. V. p. 154.)

In 2 tödlich endenden Fällen von Bronchopneumonie bei Erwachsenen fand man starke katarrhalische und nekrotische Entzündung der Bronchien und zahlreiche Streptothrixkolonien als weißgelbe Punkte im Lumen der Bronchien. Durch Überimpfung dieser Massen in die Trachea und in die Ohren von Kaninchen konnten schwere Lungenaffektionen erzeugt werden mit Betheiligung der Pleura, und im Empyemeiter fanden sich dabei die keulenförmig verdickten Fäden der Streptothrix wieder.

Direkte Züchtung dieser Fadenpilze aus der menschlichen Lunge misslang; wohl aber konnten Verff. von den inficirten Kaninchen auf sterilen frischen Nieren anderer Thiere charakteristische Streptothrixkolonien züchten. Neben den Streptothrixfäden fanden sich in den menschlichen Lungen zahlreiche Streptokokken.

Die genaue morphologische und biologische Untersuchung der schließlich gewonnenen Reinkulturen ergab, dass die Fadenpilze am meisten der Streptothrix Israeli ähnlich — wenn nicht gar mit dieser identisch — waren. Sie waren pathogen für Meerschweinchen, wenn auch nicht in hohem Grade. Von der Aktinomykose

der Lungen unterschieden sich die beobachteten Krankheitsfälle besonders durch die nekrotische Entzündung der Bronchialschleimhaut.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

9. **T. Struppler.** Zur Pathologie der multiplen nichteitrigen Myositis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 5 u. 6.)

S. beschreibt einen Fall der bisher nur selten beobachteten Polymyositis acuta haemorrhagica; Beginn mit Gelenkschmerzen, mäßigem Fieber, Hautblutungen, Infiltration der Muskeln an einem Unterschenkel und der Supinatoren und Extensoren beider Arme, entzündliche Anschwellung der Zunge und der Gaumenmuskeln, Larynxödem, beginnende fibrinöse Pneumonie. Tod 5 Tage nach Beginn der Erkrankung. Sektionsbefund: trübe Schwellung, hyaline Degeneration, körniger Zerfall der Muskelfasern in den ergriffenen Theilen, viele hämorrhagische Herde in Muskeln, Haut und Zellgewebe, kein Milztumor.

Trotzdem mikroskopisch keine Bakterien in den Muskeln zu finden waren (bakteriologische Untersuchung musste unterbleiben), zweifelt S. nicht an der infektiösen Natur des Leidens. Nur glaubt er, nicht, wie von anderer Seite geschehen, alle Arten akuter Muskelentzündung, ob eitrig oder nicht, zu einer klinisch und ätiologisch zusammengehörigen Gruppe vereinigen, vielmehr die nichteitrigen Myositiden von den anderen absondern zu sollen.

Ein 2. Fall betraf einen Pat., der früher schon mehrfach akuten Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte. Beginn mit Angina, Gelenkschwellungen, Purpura, Wadenschmerz, plötzlicher Schwellung an der linken Kopfhälfte, die rasch vorübergeht; später unter Fieber neue schmerzhafte Anschwellung am Kopfe über beiden Mm. frontales gleichzeitig mit neuer Purpuraentwicklung; nach nochmaligem Purpuranachschub ziemlich rasche Heilung. Der Fall gehört zu der wohlbekannten Krankheitsgruppe von Polyomyositis rheumatica und ist als solcher bemerkenswerth durch die sonst nicht beobachtete Betheiligung der Kopfmuskulatur. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

10. **Nicholson** (Philadelphia). Report of a case of melaena neonatorum due apparently to an infection by the bacillus pyocyaneus.

(Americ. journ. of the med. sciences. 1900. Oktober.)

Ein normal geborenes, gesundes Kind von gesunden Eltern erkrankte am 16. Tage nach der Geburt an Stomatitis mit Blutungen aus dem Munde und starb nach fortschreitendem Verfalle der Kräfte am 19. Tage unter heftigen Blutungen aus Mund und Mastdarm. Es handelte sich also um das klinische Bild der Melaena neonatorum.

Bei der Autopsie fand sich bindegewebige Induration des Pankreas; außerdem parenchymatöse Degenerationen in anderen Organen;

akuter Darmkatarrh und beginnende Lebercirrhose. Die bakteriologische Untersuchung ergab virulente Kulturen des Bacillus aërogenes lactis und des Staphylococcus pyogenes aureus aus dem Blute und den meisten Organen, so wie des Bacillus pyocyaneus lediglich aus der Leber und der Galle. Es lag also eine dreifache Infektion vor; denn dass die Mikroorganismen erst nach dem Tode hätten eingewandert sein können, war bei der bald nach dem Tode vorgenommenen Sektion nicht anzunehmen.

Sehr auffällig waren in dem Krankheitsbilde die starken Hämorrhagien so wie Sklerose des Pankreas, ohne dass irgend welche Anhaltspunkte für Syphilis vorhanden waren.

In Anbetracht aller Umstände des Befundes und unter Berücksichtigung der Litteratur kommt N. zu dem Schlusse, dass es sich hier um eine der bis jetzt selten beobachteten Infektionen mit Bacillus pyocyaneus gehandelt habe und dass der Darmkanal die Eingangspforte für die Infektion gewesen sei. **Classen** (Grube i/H.).

---

11. **C. Hirsch.** Some brief remarks on dysentery as it occurs in Fiji.

(Edinb. med. journ. 1900. p. 52.)

Kurzer Bericht über die Dysenterie in Fiji, deren Mortalität in den letzten Jahrzehnten stark heruntergegangen ist. H. hat sowohl bei akuten wie chronischen Verlaufsformen Autopsien gemacht. Nur bei ersteren sieht man von Ipecacuanha guten Erfolg; Absinken der Temperatur unter die Norm ist bei diesen ein Signum mali ominis. Bei der chronischen Ruhr ist das Hauptgewicht auf Diät und Einläufe zu legen, interne Antiseptica haben in der Regel wenig Nutzen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **W. Reed.** The etiology of yellow fever. (A preleminary note.)

(Philadelphia med. journ. 1900. Oktober 27.)

Seitens der Vereinigten Staaten von Nordamerika wurde Mitte dieses Jahres eine wissenschaftliche Expedition zur Erforschung des gelben Fiebers nach Cuba geschickt, wo zur Zeit in Quemados eine Epidemie herrschte.

Bezüglich des Bacillus icteroides (Sanarelli) waren die Blutuntersuchungen von 18 Pat. und 11 Leichen völlig negativ. Andere, vorläufig nicht näher beschriebene Bakterien gelang es zu isoliren. Sollte der Bacillus icteroides doch gefunden werden, so steht er sicher in keinerlei ursächlichem Zusammenhange mit dem gelben Fieber, ist vielmehr als eine sekundäre Infektion anzusehen.

Weiterhin wurde, ausgehend von dem Versuchen des Dr. C. J. Finlay (Havanna), der bereits 1881 die Verbreitung des gelben Fiebers durch Mosquitos beschreibt, der Beweis durch Experiment

erbracht, dass ein Mosquito (Culex fasciatus Fabr.) als Zwischenwirth des Parasiten des gelben Fiebers dient und dass es höchst wahrscheinlich ist, dass die Erkrankung einzig durch den Biss dieses Insektes übertragen wird.

Ein Opfer der Wissenschaft wurde das Mitglied der Expedition J. W. Lazear, der sich am 13. September von einem inficirten Mosquito beißen ließ und am 19. September dem gelben Fieber erlag.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

13. **R. Koch.** Schlussbericht über die Thätigkeit der Malariaexpedition.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. November 15.)

Am 6. August vorigen Jahres wurde von Herbertshöhe aus die Heimreise angetreten. Hierbei wurden die Karolinen und Mariannen besucht, um einen Einblick in die sanitären Verhältnisse derselben zu gewinnen. Auf Ponape wurden an dem Regierungssitze Colonia und an 6 verschiedenen über die Insel zerstreuten Ortschaften 79 Kinder auf Malaria untersucht. Es fand sich, dass die Insel gänzlich frei von Malaria war. Dasselbe war auf der Insel Saipan der Fall. Dagegen herrschte hier wie fast überall in der Südsee die häufig mit Lues verwechselte Hautkrankheit Frambösia, englisch Yaws. Den allgemeinen Gesundheitszustand auf diesen Inseln erklärt Koch für einen sehr guten.

Der Besuch von Ägypten hatte den Zweck, über die sich widersprechenden Angaben bezüglich der Malariaverhältnisse dieses Landes Aufschluss zu erhalten. Es ist dies auch in so fern gelungen, als in Alexandrien mehrere Fälle von Malaria und echte Herde von endemischer Malaria in Heluan bei Kairo, so wie in Wadi Natrun, westlich vom Nildelta, inmitten der Wüste gelegen, nachgewiesen wurden.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

14. **Sir L. Brunton.** Sprue.

(Edinb. med. journ. 1900.)

Klinische Vorlesung über 2 Fälle von »Sprue«, einen akut fieberhaften und einen chronisch verlaufenden; in Indien, Ceylon, China und den Straits Settlements ist diese Affektion recht häufig. Eine aphthöse, zu Ulcerationen führende Entzündung im Munde, eine Entzündung am Anus und ausgesprochene Diarrhöe mit weißen, flüssigen, schaumigen, nicht unbedingt faulig riechenden Stühlen charakterisiren sie. Gelegentlich prävalirt die Entzündung im Munde, in anderen Fällen die am After; erstere Form ist die häufigere in Ceylon, letztere die häufigere in Indien. Die Krankheit führt zu tiefgehenden Ernährungsstörungen. Die Färbung der Stühle, die auch bei anderen Darmleiden sich findet, beruht nicht auf Abwesenheit von Galle, sondern auf Beimengungen unverdauten Fettes. Schmerzen im Ösophagus sind häufig vorhanden, im Darme sieht man Epithelentblößung und in chronischen Fällen eine außerordent-

liche Verdünnung der gesammten Wandschichten. In der Behandlung steht Diät oben an, vor Allem strenge Milchdiät; in manchen Fällen bewährte sich Wismuth und Cannabis indica. Da die Beschaffenheit der Darmentleerungen auf Veränderungen der Pankreasthätigkeit hinweist, ist Malz als diastatisches Ferment oder Liquor pancreaticus am Platze. Bei Sektionen wurden auch pathologische Alterationen der Bauchspeicheldrüse aufgedeckt.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **Köppen.** Über Erkrankung des Gehirns nach Trauma.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXXIII. Hft. 2.)

Unter den zahlreichen, nach Unfällen entstandenen Neurosen heben sich die Neurosen nach Kopfverletzungen ganz scharf ab. Den Grund für die Besonderheit des klinischen Bildes gerade dieser Neurosen sucht der Verf. darin, dass man es hier nicht eigentlich mit Neurosen zu thun hat, sondern mit organischen Gehirnleiden, die ihr anatomisches Substrat in feinen Veränderungen des Gehirns oder kleinen, einen beständigen Reiz ausübenden Narben haben. Er führt an einer Reihe sehr instruktiver Fälle den Nachweis, dass bei Gewalteinwirkungen auf den Schädel kleine Verletzungen an der Basis der Stirnlappen, an der Spitze der Schläfenlappen so wie am Hinterhauptslappen überaus häufig sind und sich auch dann finden, wenn der Schädel selbst unverletzt geblieben ist. Aus solchen blutigen Infiltrationsherden entwickeln sich späterhin Narben resp. Defekte mit narbiger Umgebung. Das ausgetretene Blut bleibt entweder in Gestalt von Pigmentkörnern oder von sanguinolent gefärbten Massen aufgespeichert liegen, oder es wird vollkommen resorbirt, so dass das Fehlen von Blutspuren durchaus nicht gegen eine traumatische Entstehung der Narben zu verwerthen ist.

Die klinischen Korrelate der beschriebenen Verletzungen sind nicht immer deutlich ausgesprochen; der Verf. ist geneigt, die häufig vorkommenden meningitisartigen Symptome auf Rechnung der cerebralen Herde zu setzen. Manchmal kommt es bei solchen Traumatikern auch zu schweren Gehirnerscheinungen, zum Koma, ja sogar zum Tode, ohne dass ein anderer anatomischer Befund erhoben werden kann als kleine Zertrümmerungen basaler Rindentheile oder Vernarbungen. Es ist durchaus nicht nothwendig, dass trotz zahlreicher Läsionsherde im Gehirn sofort konkrete Hirnsymptome in die Erscheinung treten; dieselben können sich erst geraume Zeit später einstellen und dabei kann ihr Auftreten ein ganz plötzliches sein.

Die Demenz, die im Anschlusse an Kopfverletzungen auftritt, ist der einfachen Dementia paralytica nicht gleich zu setzen, obwohl beide Formen unverkennbare Ähnlichkeiten mit einander zeigen. Die allgemeinen Veränderungen, welche von Kronthal in Gehirnen, die vor längerer Zeit einem Trauma ausgesetzt waren, beschrieben worden sind, wurden auch von dem Verf. in einem Falle gesehen, fehlten dagegen in einer Reihe von anderen. Es ist daher zweifelhaft, ob solche Gefäßveränderungen eine nothwendige Folge eines Gehirntraumas sind, oder ob sie nur einen gelegentlichen Nebenbefund darstellen, um so mehr, als auch die universelle Arteriosklerose mit solchen weitverbreiteten Gefäßveränderungen einherzugehen pflegt.

Freyhan (Berlin).

---

16. **Bernheimer.** Die corticalen Sehcentren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 42.)

Das Schlussergebnis des in der ophthalmologischen Sektion des internationalen med. Kongresses in Paris 1900 erstatteten Referates lautet auf Grund anderweitiger (vor Allem v. Monakow) und eigener Untersuchungen: Die anatomische Anlage im Corpus geniculatum (zum Mindesten des Affen und Menschen) ist eine derartig

komplicirte und zugleich zweckmäßige, dass Lichtimpulse, welche durch Maculafasern zum äußersten Kniehöcker gelangen, auch dann noch ungeschwächt oder nur wenig geschwächt zur Hirnrinde fortgeleitet werden können, wenn auch die gewöhnlichen Sehstrahlungsfasern der Macula-Endbäumchen durch einen Krankheitsherd ganz oder theilweise unterbrochen sind. Die noch gesunden benachbarten Sehstrahlungsfasern können dann immer noch, vermöge der überaus reich angelegten Kontaktverbindungen im Kniehöcker, die Leitung für die außer Funktion gesetzten Bahnen übernehmen. Danach wäre, so lange überhaupt noch gesunde benachbarte Sehstrahlungsfasern vorhanden sind, eine vollständige Vernichtung der Maculafasern eben so undenkbar, wie eine inselförmige Vertretung derselben im Cortex. **Seifert** (Würzburg).

---

17. **C. W. Burr** and **D. J. McCarthy.** Acute internal hydrocephalus. A clinical and pathological study.

(Journ. of experm. med. Bd. V. p. 195.)

Bei einem Manne, welcher plötzlich unter meningitischen Erscheinungen erkrankte, dann sich wieder besserte und erst 4 Wochen später einer 2. ähnlichen Attacke erlag, fand man einen mäßigen Hydrocephalus internus, Verdickung des Ependyms mit perivaskulärer Rundzelleninfiltration im subependymalen Gewebe, sklerotische und degenerative Veränderungen im Plexus chorioideus. In Übereinstimmung mit Quincke deuten die Verff. das Krankheitsbild als akute seröse Entzündung und vermuthen, gestützt auf Injektionsversuche mit Säuren, Urin und Nebennierenextrakt bei Thieren, dass es sich bei diesen Krankheitszuständen um toxische, und zwar wahrscheinlich autotoxische Störungen handelt.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

18. **Infeld.** Über einen Fall von posthemiplegischem Intentionstremor.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Bei dem jetzt 40jährigen Manne stellten sich etwa im 30. Lebensjahre scheinbar unvermittelt, jedenfalls ohne Dazwischentreten einer inneren Krankheit Merkmale einer schweren Hirnerkrankung ein: heftige einseitige Kopfschmerzen mit einem bestimmten Ausgangspunkte, cerebrales Erbrechen und nach 8 Tagen ausgesprochene cerebrale Lähmung der den Kopfschmerzen entgegengesetzten, nämlich der rechten Körperhälfte, verbunden mit einer rechtsseitigen Sehstörung und, nach der Bewusstseinstrübung mit Zungenbissen und wiederholtem unfreiwilligen Harnabgange zu urtheilen, epileptiformen Anfällen. Als die stürmischen Anfangserscheinungen nach Monaten zurückgetreten waren, blieb das Bild einer schweren Lähmung der rechten Körperhälfte bestehen. Mit der allmählichen Wiederkehr der Beweglichkeit und der Kraft und mit dem Schwinden der Kontraktionen stellten sich Bewegungsstörungen anderer Art ein, unwillkürliche Bewegungen, sowohl in Form sog. Spontanbewegungen als intentioneller Störungen. Die Herderkrankung des Gehirns führt J. auf eine vor Jahren erlittene Schädelverletzung zurück, auf einen Messerstich in der Scheitelgegend.

Unter ausführlicher Würdigung der Litteratur werden die über die Lokalisation und Erklärung des Intentionstremors von anderen Autoren bekannt gewordenen Anschauungen erörtert. **Seifert** (Würzburg).

---

19. **Personali.** Contributo allo localizzazioni cerebellari.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 190—192.)

P. handelt anlässlich zweier Fälle von Kleinhirntumoren, einem Solitärtuberkel und einem Sarkom, deren Sitz ihm zu diagnosticiren gelang, über die noch viel umstrittene Frage der Lokalisation im kleinen Gehirn.

Er habe in den beschriebenen Fällen eine Läsion des Wurmes ausschließen können, indem er sich auf die Angaben der englischen Schule stützte, dass intensive Schwindelanfälle, Schwäche der Rückenmuskeln, rotatorischer Nystagmus, starkes Schwanken, Opisthotonus, Fallen nach vorn oder nach hinten Symptome sind, welche für eine Läsion des mittleren Lappens sprechen.

Indessen ist festzuhalten, dass der Schwindel ein gewöhnliches Symptom ist bei vielen Kleinhirnläsionen und dass der Wurm auch indirekt betheiligt sein kann durch Kompression und durch Ödem. Immerhin ist es also wichtig, zu unterscheiden zwischen leichtem Schwindel, ferner zwischen vollständigem Fehlen des Schwindels und vorherrschendem Schwindel. Vollständiges Fehlen von Schwindel schließt eine Läsion des mittleren Lappens aus; starkes Vorherrschen des Schwindels im klinischen Krankheitsbilde begründet eine Läsion des mittleren Lappens. Der Schwindel ist besonders stark entwickelt bei einer Läsion des Theiles, welcher zwischen den rhomboidalen Körpern liegt und die Kerne des Daches enthält. Diese Kerne stehen in intimen Beziehungen mit den von Deiters beschriebenen und mit den Oculomotoriuskernen, ein Moment, welches besonders geeignet ist, den Schwindel zu erklären. Gerade der durch rotatorischen Nystagmus bedingte Schwindel scheint der hochgradigste und derjenige zu sein, der durch Läsion des Wurmes bedingt ist.

Für die Lokalisation des Gleichgewichtssinnes der bestimmten Stelle des Wurmes spricht auch der Umstand, dass hier alle die Fasern der Medulla spinalis zusammentreffen, welche als die Leiter der taktilen, thermischen und Schmerzeindrücke betrachtet werden, und vor Allen der Leitungsfasern, die das Muskelgefühl übertragen.

Für die Diagnose des Sitzes im Wurme ist charakteristisch die Schwäche der Rückenmuskeln und der Glutäen.

Die Schwäche der Muskeln der mit der Läsion gleichnamigen Seite ist allen Läsionen des Kleinhirns gemeinsam und gut für die Diagnose zu verwerthen.

Ein wichtiges Symptom, auf welches die englische Schule aufmerksam gemacht hat, besteht in der Veränderung des Patellarreflexes: derselbe zeigt sich verstärkt auf der der Läsion entsprechenden Seite.

Ein eigenthümliches Faktum ist der trophische Einfluss, welchen Veränderungen des Kleinhirns auf den ganzen Organismus ausüben: es kommt zu rapider Abmagerung bis zur Unkenntlichkeit und zum mumienhaften Aussehen.

Neuerlich hat Babinski auf die verschiedensten Formen gestörter Koordination bei fehlender Funktion des Kleinhirns aufmerksam gemacht, welche Beobachtungen auch P. in seinen Fällen bestätigen konnte.

Hager (Magdeburg-N.).

---

20. **M. Thiemich.** Über die Schädigung des Centralnervensystems durch Ernährungsstörungen im Säuglingsalter.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LII. p. 5.)

Während im Rückenmarke und verlängerten Marke bei Kindern des 1. Lebensjahres, die an Ernährungsstörungen gelitten hatten, schon früher von Zappert und Verf. parenchymatöse Degenerationen, so weit sie nach der Methode von Marchi zur Darstellung gebracht werden können, nachgewiesen wurden, lagen bisher für das Gehirn nur ein paar gelegentlich gemachte Angaben, aber keinerlei systematische Untersuchungen vor. Aus diesem Grunde untersuchte T. bei 23 Säuglingen, die fast ausschließlich schwer magen-darmkrank waren, das ganze Centralnervensystem mikroskopisch, von 5 weiteren Fällen nur das verlängerte Mark und das Kleinhirn Im Anhange werden ausführliche Krankengeschichten der Kinder und genaue Protokolle über die anatomischen Befunde mitgetheilt. Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchungen im Zusammenhalte mit den klinischen Beobachtungen fasst Verf. dahin zusammen, dass »bei kranken Säuglingen mit Hilfe der Marchi-Methode in mannigfachen Systemen mit Bevorzugung bestimmter Prädilektionsstellen ein pathologischer Markscheidenzerfall nachweisbar ist, dass

aber eine Beziehung mit den Störungen, die man klinisch von Seiten des Centralnervensystems bei den Pat. hervortreten sieht, nicht besteht«. Nach Verf.s Ansicht ist demnach nicht zu erwarten, dass die klinische Erforschung der nervösen Störungen im Kindesalter durch die anatomischen Untersuchungen wesentliche Förderung erfahren sollte. **Keller** (Breslau).

21. W. Croner. Über die Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Tabes dorsalis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 50.)

An der Hand der bisher beobachteten und 3 weiterer neuer Fälle von Kombination von Tabes mit Diabetes mellitus erörtert C. die verschiedenen Möglichkeiten des Zusammenhanges beider Erkrankungen. Als gemeinsame Ursache beider kommt zunächst die Syphilis in Betracht, die durch Vermittlung von Arteriosklerose in nicht seltenen Fällen Glykosurie hervorruft. Weiterhin kann die Tabes durch Übergreifen auf diejenigen Stellen des Centralnervensystems, welche für die Zuckerökonomie des Körpers von Bedeutung sind, Diabetes im Gefolge haben, ein Zusammenhang, welcher besonders für die Fälle von Oppenheim, Reumont und Fischer wahrscheinlich ist. Drittens ist natürlich ein Nebeneinander-Vorkommen beider Krankheiten durchaus möglich. Die bei Diabetes häufigen, durch Neuritis erklärten pseudotabischen Symptome lassen sich nicht immer leicht von der echten Tabes trennen. Ausschlaggebend sind besonders das Fehlen der Pupillenstarre und der Blasenstörungen bei der Pseudotabes diabetica.

Ad. Schmidt (Bonn).

22. G. Köster. Klinischer und experimenteller Beitrag zur Lehre von der Lähmung des Nervus facialis, zugleich ein Beitrag zur Physiologie des Geschmackes, der Schweiß-, Speichel- und Thränenabsonderung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII.)

Die Ergebnisse der ausführlichen, auf Untersuchung von 46 Fällen gegründeten Arbeit können hier nur in den Hauptzügen mitgetheilt werden. K. findet fast stets neben der Facialislähmung eine Störung der Schweißsekretion, häufig (24mal) partielle oder totale Geschmacksstörung in den vorderen $^2/_3$ der Zunge, gleichzeitig relativ oft (9mal) Störung der Speichelsekretion. Die Anomalie der Schweiß- und Speichelproduktion bestand meist in Verminderung, in einigen Fällen aber in Vermehrung der Sekretionsmengen; letzteres Vorkommen ist als Reizphänomen aufzufassen.

Thränenstörungen wurden 25mal beobachtet, davon 5mal anfängliche Vermehrung, sonst Verminderung. Letztere fand sich regelmäßig bei allen den Fällen, bei denen centrale Schwerhörigkeit bestand. Das differente Verhalten der Thränensekretion in einigen bei otiatrischen Eingriffen entstandenen, also gut lokalisirbaren Fällen je nach dem Sitze der Läsion beweist, dass dieselbe nur dann gestört wird, wenn der Nerv in oder oberhalb des Ggl. geniculi geschädigt ist. Gaumensegellähmungen und Hyperakusis kamen überhaupt nicht zur Beobachtung; häufig fand sich Verminderung des Hörvermögens.

Interessant ist die fast konstante Reihenfolge in der Rückbildung der einzelnen Störungen. Es gehen am frühesten zurück die Anomalien des Gehörs (abgesehen von den Fällen von Zerstörung des Hörapparates), dann die des Geschmacks und des Schwitzens, später die der Speichel- und Thränensekretion, schließlich die motorische Lähmung, und noch später erst schwinden die Änderungen der elektrischen Muskelerregbarkeit.

Für die Diagnose des Ortes der Lähmung giebt K. folgendes Schema: 1) Peripher vom Abgange der Chorda: nur motorische Lähmung und Schweißanomalie. 2) Verlauf der Chorda: außer den obigen noch Geschmack- und Speichelläsion.

3) Gegend des Ggl. geniculi: Thränen- und oft Gehörsstörungen. 4) Oberhalb des Ganglion bis zum Kern: dasselbe ohne Geschmacksstörung.

Der experimentelle Theil der Arbeit behandelt die Frage der Innervation der Thränendrüse. Verf. konnte hierbei bei Hunden, Katzen und Affen weder anatomisch noch durch Reizversuche', noch durch Untersuchung der sekundären Degeneration nach Facialisdurchschneidung einen Zusammenhang des Facialis mit der Thränendrüse feststellen. Hier besteht also eine wesentliche Differenz im anatomischen Verhalten des Menschen und der Versuchsthiere.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

23. W. Ebstein. Anfälle von Apnoë bei diphtheritischer Lähmung. Genesung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. December 6.)

An eine schwere diphtheritische Erkrankung der Halsorgane schlossen sich bei einem 10jährigen Mädchen ataktische Störungen der beiden unteren Extremitäten, Lähmung des linken Gaumensegels und Parese des linken Stimmbandes an. Im Verlaufe der Erkrankung setzten plötzlich furchtbare Anfälle von Apnoë ein, die sich im Ganzen 5mal wiederholten. Der längste dieser Anfälle — der zweite — dauerte über 10 Stunden, und nur die während dieser ganzen Zeit unter größter Anstrengung noch fortgesetzte künstliche Athmung erhielt die Pat. am Leben, die bei vollkommen freiem Bewusstsein die Sachlage sehr wohl übersah und stürmisch, sobald ihr die kurze nothwendige, einige Sekunden dauernde Unterbrechung etwas zu lang erschien, die Wiederaufnahme der künstlichen Athmung verlangte.

Den Grund für diese Anfälle sieht E. in einer direkten Schädigung der Athmungscentren, die in diesem Falle am wahrscheinlichsten mit der vorausgegangenen Diphtherie in Zusammenhang gebracht wird. Vielleicht ist ein Bruchtheil der Fälle von Diphtherie, wo, ohne dass sich ein anatomischer Erklärungsgrund bei der Autopsie dafür auffinden lässt, die Kranken in anscheinend vollster Rekonvalescenz plötzlich starben, ebenfalls durch die Lähmung der Athmungscentren zu erklären.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

24. Löwenfeld. Über die nervösen Störungen im Bereiche des Brachialplexus bei Angina pectoris.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 32.)

Die bei Angina pectoris auftretenden brachialen Symptome sind entweder Sensibilitätsstörungen, besonders Schmerzen und Parästhesien, oder motorische, die ausschließlich den linken Arm betreffen und gewöhnlich nur im Anschlusse an schwerere Anfälle von Angina pectoris mit erheblicher Brachialgie vorkommen — auch spastische Erscheinungen werden zuweilen beobachtet — oder drittens vasomotorische Störungen, die sich durch Kälte und Blässe der linken Hand kennzeichnen. In einer Reihe von Fällen treten die brachialen Störungen im Verlaufe des Anfalles oder mit Beginn desselben auf, in ihrer Intensität und Ausbreitung der Intensität der übrigen Erscheinungen entsprechend, oft auch in umgekehrtem Verhältnis zu diesen stehend. Die brachialen Störungen können aber auch den übrigen Erscheinungen vorhergehen, oder die anderen Anfallssymptome längere Zeit überdauern, so die Sensibilitätsstörungen und namentlich die Schwächezustände. Endlich können die brachialen Symptome längere Zeit vor den ersten Anginaanfällen auftreten und diese dann begleiten oder als isolirte Brachialneuralgien mit ihnen abwechseln. In einem Falle, welcher dieses Verhalten in sehr ausgeprägtem Maße zeigte, fand sich neben entsprechenden Veränderungen am Herzen Atrophie und Sklerose der Nervenstämme des linksseitigen Plexus brachialis. In der Deutung des Symptomenbildes nimmt L. an, dass eben so wohl Herzerkrankungen eine Hyperästhesie des Plexus brachialis herbeiführen können, wie auch die Auslösung von Anginaparoxysmen vom Plexus brachialis eben so wohl als vom Plexus cardiacus möglich ist — wenigstens bei organischen Herzerkrankungen.

Markwald (Gießen).

25. A. Hoffmann. Zur Kenntnis der Adams-Stokes'schen Krankheit.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 357.)

Diese seltene Krankheit, deren Hauptzeichen Anfälle von Bewusstlosigkeit oder von Krämpfen mit Athemstörungen und äußerster Pulsverlangsamung sind, hat in jüngster Zeit, besonders seit den interessanten Pulsanalysen Wenckebach's, die Aufmerksamkeit der Kliniker in hohem Maße auf sich gelenkt. H. beschreibt zunächst einen neuen Fall, bei dem zwischen den Anfällen statt der sonst gewöhnlich zu beobachtenden einfachen Pulsverlangsamung eine Störung des Herzrhythmus in der Weise vorhanden war, dass auf je 2 anscheinend normale Schläge eine längere Pause folgte. Eine genauere Analyse dieses Pulses zeigte, dass es sich nicht um die gewöhnliche Form der »Extrasystole« resp. »frustranen Kontraktion« handelte, sondern um Intermissionen in Folge von Verschlechterung des Leitungsvermögens der Muskelfasern (negativ dromotrope Einflüsse nach Engelmann). Es fehlte zwar das von Wenckebach betonte Kriterium der Pulskurve, dass die auf die Intermission folgende Pulsdiastole größer ist, als die folgenden, aber es war doch zu konstatiren, dass die Intermission nicht, wie bei der Extrasystole, das Doppelte der normalen Pulskurve ausmacht. Die Anfälle von extremer Bradykardie, bei denen manchmal nur 18 Pulsschläge pro Minute gezählt wurden, sind nur ein weiteres Stadium dieser dauernd vorhandenen Beeinträchtigung des Leitungsvermögens.

H. kontrollirte seine Pulsbefunde noch durch die Röntgenuntersuchung des Herzens. Er konnte aber nicht, wie His jr. und Huchard, ein schnelleres Fortschlagen der Vorhöfe während der Anfälle von Bradykardie konstatiren. In therapeutischer Hinsicht ist von Interesse, dass — gemäß den theoretischen Voraussetzungen von Wenckebach — Sauerstoffinhalationen einen vollen und glänzenden Erfolg aufzuweisen hatten. **Ad. Schmidt** (Bonn).

26. Engelhardt. Neuritis optica bei Chlorose; Krankheitsverlauf und Tod unter den Symptomen eines Hirntumors. (Aus dem Augustahospitale in Köln — weiland Prof. Leichtenstern.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 36.)

Der ausführlich beschriebene, sehr interessante Fall betraf ein 18jähriges, chlorotisches Mädchen mit beiderseitiger Stauungspapille und Atrophie, die auf Tumor cerebri bezogen wurden, da alle Erscheinungen eines solchen vorlagen; die Autopsie ergab jedoch nur Anämie des Gehirns ohne jede anatomische Erkrankung.

In der Epikrise weist Verf. nach, dass die Neuritis optica und die allgemeinen Erscheinungen unbedenklich als direkte Folgezustände der Chlorose aufzufassen sind, dass aber auch die beobachteten Herdsymptome — Hemianästhesie, Hemiplegie, Anämie, Anorexie, Reflexanomalien und allgemeine Krämpfe — auf dieselbe Ursache zurückzuführen sind und als Ausdruck einer durch die Anämie des Gehirns hervorgerufenen allgemeinen Neurose, einer Hysterie, aufgefasst werden müssen. **Markwald** (Gießen).

27. L. Buchanan. Optic neuritis in children — a clinical note.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. I. p. 464.)

B. glaubt manche Fälle abgelaufener, d. h. in Atrophie geendeter und bestehender Neuritis optica bei Kindern auf tuberkulöse Meningitiden zurückführen zu können, deren Ausheilungsmöglichkeit sicher erwiesen ist, und die in ihren milderen Formen wohl häufiger, als bisher angenommen, sich zurückbildeten. Bei

solchen Kindern fanden sich stets vergrößerte, in der Majorität der Fälle als tuberkulös anzusprechende Halslymphdrüsen. **F. Reiche** (Hamburg).

28. **Reynolds.** An epidemic of peripheral neuritis amongst beer drinkers in Manchester and district.

(Brit. med. journ. 1900. November 24.)

Die in den Tageszeitungen seiner Zeit viel besprochene Massenvergiftung durch arsenikhaltiges Bier in Manchester brachte bei der Mehrzahl der Pat. als Hauptsymptom periphere Neuritis hervor. Fast sämmtliche Kranken zeigten mehr oder minder ausgesprochenes Gesichtsödem, und zwar war am erheblichsten die Umgebung der Augen geschwollen. Letztere selbst waren entzündet und mit Thränenflüssigkeit überströmt. Die Haut, besonders die des Gesichts zeigte theils diffuses, theils aus einzelnen größeren Flecken bestehendes Erythem. Nicht selten wurde Pigmentirung beobachtet, die bisweilen so intensiv war, dass die Pat. mulattenfarbig aussahen. Die meisten Kranken klagten über taubes Gefühl in Händen und Füßen, das mit Parästhesien und einer derartigen Schwäche der Extremitäten verbunden war, dass die Pat. das Bett nicht verlassen konnten. Die Patellarreflexe waren bei leichteren Fällen erhöht, bei schweren fehlend. Bei einer erheblichen Zahl der Kranken wurde ataktischer Gang beobachtet. Bei verschiedenen wurde Gedächtnisverlust und völlige Sinnesverwirrung konstatirt. Mehrere Kranke erlagen dem Leiden in Folge von Zwerchfellähmung.

Friedeberg (Magdeburg).

29. **L. Brunton.** The face and pupil in alcoholic neuritis.

(Brit. med. journ. 1900. December 1.)

Während die Symptome bei vorgeschrittenen Stadien der Neuritis alcoholica, insbesondere der Verlust des Kniereflexes und extreme Hauthyperästhesie wohlbekannt sind, ist bisher auf Erscheinungen, die im Beginne des Leidens auftreten, nicht genügend die Aufmerksamkeit gelenkt. Autor weist auf einige derselben besonders hin. So fällt häufig noch vor Änderung des Patellarreflexes der eigenthümliche Gesichtsausdruck der Pat. auf. Das Gesicht ist gleichsam maskenähnlich starr und ausdruckslos. Die Lippen scheinen sich unabhängig von den Wangen zu bewegen, und die Bewegung der Augen und Augenbrauen geschieht mit diesen häufig gemeinsam, während die dazwischen liegende Nasen- und Wangenpartie bewegungslos bleibt. In vielen Fällen ist die Reaktion der Pupillen auf Lichteinfall rapid und extensiv, während die Kontraktion derselben bei Accommodation auf ein nahes Objekt nur langsam und zögernd vor sich geht, bisweilen sogar überhaupt nicht bemerkbar ist. **Friedeberg** (Magdeburg).

30. **Schmidt.** Über eine bei Pleuritis und Perihepatitis fibrinosa zu beobachtende Reflexzuckung im Bereiche der Bauchmuskulatur (»respiratorischer Bauchdeckenreflex«).

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 45.)

Bei einem tuberkulös belasteten 35jährigen Arbeiter, der an rechtsseitiger Pleuritis erkrankt war, trat bei tiefer Inspiration, besonders bei den ersten Athemzügen, sowohl bei kostalem als bei diaphragmalem Athmungstypus, besonders aber bei ersterem gegen Ende des Respirationsaktes eine blitzartig erfolgende Kontraktion in den oberen Ansatzpartien des rechten M. rectus auf, bis zum 5. Interkostalraume nach oben sich erstreckend. Rasche und tiefe Athmung begünstigten das Auftreten des Phänomens. Dasselbe konnte auch künstlich ausgelöst werden durch Druck in den schmerzhaften Interkostalräumen, wobei die arteficielle Aus-

lösungsmöglichkeit die spontane Auslösung zeitlich überdauerte. Unzweifelhaft handelt es sich hier um einen Reflexvorgang, bei dessen Befund man an einen pleuralen resp. peritonealen Entzündungsprocess im Bereiche der unteren Thoraxapertur wird denken müssen. Darin liegt die praktische Bedeutung dieses homolateralen Pleura-Rectusreflexes. **Seifert** (Würzburg).

31. F. Klau. Beitrag zur Lehre von der progressiven Muskelatrophie.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Ein Knabe von 7 Jahren, dessen einer Bruder Epileptiker ist, erkrankte an einer 3 Wochen währenden fieberhaften Gelenkentzündung des linken Knie- und Sprunggelenkes. Nach deren Abheilung stellte sich allmählich eine fortschreitende Abmagerung der Unterschenkel- und Fußmuskulatur des linken Beines ein. Auch Atrophie des unteren Drittels des Oberschenkels. Patellarreflexe zuerst beiderseits bis zum Patellarklonus gesteigert, später links schwächer als rechts, zuerst Fußklonus beiderseits, später Schwinden desselben. Vollkommen intakte Sensibilität. Schmerzen im Oberschenkel links, keine trophischen Störungen der Haut. Quantitative Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, im Peroneusgebiete auch etwas träge Zuckungen. Sonst normale Verhältnisse.

Nach den Darlegungen des Verf. ist es nicht möglich, den Fall in eine der in Betracht kommenden Krankheitstypen — Dystrophia muscul. progressiva, Atrophie artikulären Ursprunges, amyotrophische Lateralsklerose, progressive spinale Muskelatrophie, Syringomyelie, Poliomyelitis ant. chronica, Rückenmarkstumoren, Polyneuritiden und Polymyositiden — einzureihen. **Rostoski** (Würzburg).

32. Walsh. Meralgia paraesthetica.

(New York med. news 1900. Oktober 6.)

Beschreibung eines Falles von partieller Parästhesie eines beschränkten Hautbezirkes der Außenseite des Oberschenkels. Auf diese Krankheit hat Bernhardt erst vor wenigen Jahren die Aufmerksamkeit gelenkt, später hat ihr Roth den Namen Meralgia beigelegt und weitere Fälle veröffentlicht. In dem von W. beobachten Falle handelte es sich um einen neurasthenischen Mann, der über Schmerzhaftigkeit der Haut des linken Oberschenkels klagte, besonders heftig bestand dieselbe bei heißem Wetter. Objektiv ließ sich an der Außenseite des linken Oberschenkels eine etwa 5 Zoll lange und 3 Zoll breite Hautpartie finden, die gegen Nadelstiche anästhetisch war und allmählich in eine sensitive Zone überging. Am rechten Oberschenkel hatte Pat. nie anormale Empfindungen verspürt. Die korrespondirende Hautstelle erwies sich hier als leicht hyperästhetisch. Ein sicher wirkendes Mittel gegen die Schmerzempfindung weiß W. nicht anzugeben. **Friedeberg** (Magdeburg).

33. F. P. Weber. Reflex salivation from abdominal disorders.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. I. p. 348.)

Dass Speichelfluss außer durch psychische Bedingungen reflektorisch von der Schleimhaut des Mundes und Magens angeregt wird, ist bekannt. W. sah bei einem sonst gesunden, nur an Magendilatation leidenden Manne in mittleren Lebensjahren starke Salivation jedes Mal eintreten, sobald derselbe auf vollen Magen sich körperlich anstrengte; bei nicht gefülltem Organe blieben die Attacken aus, und sie sistirten immer in ruhiger Rückenlage. Zerrungen des ektatischen Magens und dadurch ausgelöste nervöse reflektorische Irritationen müssen hier als ursächlich angesehen werden. **F. Reiche** (Hamburg).

34. O. J. Kauffmann. Gastro-intestinal self-intoxication as a factor in nervous diseases.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. I. p. 352.)

K. beobachtete bei einer größeren Reihe von Kranken, die an Nervenleiden verschiedener Art — Tabes, Epilepsie, Melancholie, Vertigo, Pavor nocturnus u. A. — litten, Zeichen gestörter Verdauung und protrahirter chronischer Autointoxikation mit mehr oder weniger starker Indikanurie. Die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges wird von ihm ventilirt und die Nothwendigkeit energischer Beseitigung dieser abnormen Nebenprocesse der Verdauung betont.

F. Reiche (Hamburg).

---

35. M. Thiemich. Über Krämpfe im Kindesalter.

(Referat in der Abtheilung für Kinderheilkunde der 71. Naturforscherversammlung in München 1899.)

T. beschäftigt sich in seinem Referate ausschließlich mit den funktionellen Krämpfen des ersten Kindesalters bis etwa zum Ende des zweiten Lebensjahres, jenen klonischen und tonischen, allgemeinen und partiellen Zuckungen der Körpermuskulatur, welche nicht auf einer makroskopisch nachweisbaren Erkrankung des Centralnervensystems beruhen. Es gelingt vielleicht, auf Grund der klinischen Beobachtungen wenigstens eine provisorische Einteilung zu schaffen. Dabei ergiebt sich zunächst die Frage, was für Individuen und was für Krankheiten es sind, bei denen funktionelle Konvulsionen auftreten. Bei einem Theile der Kinder findet man die Zeichen schwerer Magen-Darmerkrankungen, die unter den verschiedenartigsten Bildern auftreten können. Es bestehen meist gleichzeitig oder schon vorher cerebrale Reiz- und Lähmungssymptome: Unruhe oder Regungslosigkeit, Somnolenz, verlangsamte oder herabgesetzte Schmerzempfindung, Herabsetzung der Reflexe etc. Das Verhalten auch in den Pausen deutet auf eine diffuse Schädigung des Centralnervensystems hin. Einen andern Typus stellen gut genährte, scheinbar nicht kranke Kinder dar, bei welchen ohne bedrohliche Vorboten und Folgeerscheinungen Krämpfe auftreten, bei denen auch vor dem Anfalle alle schweren nervösen Störungen fehlen. Es sind nur scheinbar gesunde, häufig chronisch überernährte Kinder, bei denen meist auch deutliche Zeichen von Rachitis nachweisbar sind.

In einem Theile der Fälle ist das Auftreten der Krämpfe wohl auf eine in ihrem Wesen unbekannte Stoffwechselanomalie zurückzuführen; bei anderen finden sich Symptome der Tetanie. Unter 28 Tetaniefällen traten bei 11 allgemeine eklamptische Konvulsionen auf, die mitunter den Tetaniesymptomen vorausgingen. Aus den klinischen Beobachtungen ergiebt sich die Nothwendigkeit, in jedem Falle von Krämpfen bei nicht schwer magen-darmkranken Kindern nach den Symptomen einer Tetanie zu suchen, unter denen übrigens nach T.'s Untersuchungen eine bestimmte Form der galvanischen Übererregbarkeit der peripheren Nerven die wichtigste Rolle spielt. Ein Zusammenhang der Eklampsie im Kindesalter mit der genuinen Epilepsie des späteren Alters ist nicht zu erweisen.

T. bespricht weiter die verschiedenen schon früher aufgestellten Theorien über das Zustandekommen der Krämpfe, die Soltmann'sche Reflextheorie, die Hypothesen, die in einer Autointoxikation des kranken Organismus die Ursache der Eklampsie suchen, indem sie theils den Darminhalt, theils Veränderungen im allgemeinen Stoffwechsel oder in dem bestimmten Organe dafür verantwortlich machen. Verf. spricht noch die Vermuthung aus, dass in einzelnen Fällen die Konvulsionen durch Störungen der osmotischen Wechselbeziehungen zwischen Blut und Gewebe hervorgerufen werden können. Die Kassowitz'sche Lehre, dass durch Hyperämie der Schädelknochen bei der Rachitis ein chronischer Reizzustand der darunter liegenden Rindenpartien geschaffen werde, der die Krämpfe verursacht, ist nach T. haltlos; wenn überhaupt ein Zusammenhang zwischen Rachitis und dem Auftreten der Krämpfe im Lebensalter der floriden Rachitis besteht, so könne

es mit großer Wahrscheinlichkeit nur der sein, dass die beiden Affektionen zu Grunde liegenden Stoffwechselanomalien identisch oder häufig mit einander kombinirt sind. Keller (Breslau).

---

36. M. Thiemich. Über Tetanie und tetanoide Zustände im ersten Kindesalter.

(Jahrb. f. Kinderheilk. 1900. Band LI. Heft 1 und 2.)

Bekanntlich unterscheidet man neben der manifesten Tetanie, deren auffallendstes Symptom die spontanen tonischen Krämpfe gewisser Gruppen von Extremitätenmuskeln darstellen, eine latente Tetanie, bei welcher mechanische und galvanische Übererregbarkeit der peripheren motorischen Nerven (Erb) mit oder ohne Trousseau'sches Phänomen besteht; bei Kindertetanie kommen häufig noch Laryngospasmus und schließlich klonische Konvulsionen dazu.

In Gemeinschaft mit Mann hat T. elektrische Untersuchungen der peripheren Nerven an gesunden und kranken Säuglingen angestellt. Eine Epidemie von Säuglingstetanien gab direkte Veranlassung zu den Untersuchungen, bei denen sich das Bedürfnis herausstellte, die elektrodiagnostischen Normalwerthe für das Kindesalter unter der gleichen Versuchsanordnung, wie sie bei der Tetanie eingehalten wurde, zu prüfen und zwar bei gesunden und kranken, aber nicht an Tetanie leidenden Kindern.

Aus den Untersuchungen an gesunden Kindern ergab sich, dass etwa bis zum Ende der 7. Lebenswoche die Erregbarkeit deutlich geringer als späterhin ist, dass von diesem Zeitpunkte an bis über das zweite Lebensjahr hinaus unregelmäßige, durch den Ernährungszustand beeinflusste Schwankungen statthaben.

Für die Diagnostik der Tetanie lehrten die Untersuchungen an Tetaniefällen und der Vergleich mit den Normalzahlen Folgendes: Bei der Tetanie sind die Werthe für K. S. Z. größtentheils niedriger als bei normalen Kindern, sie können aber auch weit in die Breite der Normalwerthe hineinreichen. Aus der Untersuchung der K. S. Z. allein kann man nicht immer auf eine Steigerung der Erregbarkeit schließen. Sehr wichtig ist das fast regelmäßige Überwiegen der An. Ö. Z. über An. S. Z. bei Tetanie, während bei den normalen Kindern meist das umgekehrte Verhältnis statthat. Sicher bewiesen wird die Steigerung der elektrischen Erregbarkeit durch das Verhalten der K. Ö. Z., insofern Werthe unter 5,0 M. A. nur der Tetanie, Werthe über 5,0 M. A. nur der Norm angehören. Die Prüfung des K. S.-Tet., auf die manche Untersucher Werth legen, ist unsicher, da sein Eintreten sich nie ganz präcis bestimmen lässt und sein Verhalten auch bei normalen Fällen sich sehr verschiedenartig gestaltet. Eben so wenig Werth ist der faradischen Untersuchung beizumessen, die allerdings im Durchschnitte ebenfalls eine wesentliche Steigerung der Erregbarkeit ergiebt.

Es gelang in allen Fällen von Tetanie, die Steigerung der elektrischen Erregbarkeit nachzuweisen, und Verf. ist der Überzeugung, dass die Diagnose einer latenten Tetanie allein auf die charakteristische Form der galvanischen Übererregbarkeit hin gestellt werden darf.

T. bespricht schließlich die verschiedenen Latenzsymptome der Tetanie, namentlich die sog. Eklampsia infantum. Bezüglich der letzteren bringt die Arbeit einen wesentlichen Fortschritt, da nach T.'s Beobachtungen die Untersuchung der galvanischen Nervenerregbarkeit uns ein Mittel giebt, eine objektive, wesentliche Scheidung zwischen 2 Gruppen von funktionellen, klonischen Krämpfen aufzustellen. Neben Krampfanfällen, bei denen ein tetanoider Zustand besteht, kommen im Säuglingsalter klinisch von diesen nicht unterscheidbare Konvulsionen vor, bei denen weder gleichzeitig noch später ein Symptom der Tetanie, auch nicht das Erb'sche Phänomen vorhanden war. Diese Unterscheidung ist nach Verf.'s Ansicht wichtig für die Therapie: Wenn Krämpfe bei normaler Erregbarkeit des Nervensystems auftreten, sei unser Streben dahin gerichtet, den krampfauslösenden Reiz zu beseitigen (Entleerung des Magen-Darmtractus und ausgiebige Auswaschung

des Organismus durch Wasserzufuhr); dagegen stelle bei Krämpfen auf dem Boden eines tetanoiden Zustandes die Anwendung der Narkotica eine kausale Therapie dar. **Keller** (Breslau).

Sitzungsberichte.

37. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 7. Januar 1901.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Fritz Meyer: Die Ätiologie der Polyarthritis rheumatica hat bislang noch sehr viel Unklarheiten aufzuweisen. Im Jahre 1892 konnte Goldscheider aus dem Exsudate einer postrheumatischen Pleuritis zarte, in Diplokokkenform angeordnete Streptokokken züchten, und wenige Jahre später publicirte v. Leyden den analogen Befund bei rheumatischen Endokarditiden. Endlich ist es Wassermann gelungen, ähnliche Mikroorganismen bei einem Falle von Chorea postrheumatica zu züchten, die sich für Thiere pathogen erwiesen und hier multiple Gelenkschwellungen hervorriefen. Der Vortr. hat nun diese Untersuchungen wieder aufgenommen und überzeugte sich, dass weder aus dem Blute noch aus dem serösen Exsudate der Gelenke Kulturen aufgingen; dagegen hatte er einen positiven Erfolg bei den bakterioskopischen Untersuchungen der Angina rheumatica. In 5 Fällen konnte er eine ganz specifische Streptokokkenart aus dem Mundschleime züchten, die vollkommen identisch mit den von v. Leyden beschriebenen Bakterien war und bei Thieren das specifische Bild einer Polyarthritis hervorrief. Sie färben sich mit den gewöhnlichen Farbgemischen gut, mit Gram nur unvollkommen, und wachsen am besten auf stark alkalischem Blutagar. Der Vortr. hat zur Kontrolle eine Reihe von Halsaffektionen der verschiedensten Provenienz untersucht, ohne hier jemals die beschriebenen Streptokokken anzutreffen. Nach der Injektion der Kulturen bildet sich bei Kaninchen an der Injektionsstelle eine Infiltration, die niemals in Eiterung übergeht; nach 6—10 Tagen kommt es zu multiplen Gelenkschwellungen, ferner zu Endokarditiden und gelegentlich zu serösen Entzündungen der Pleura und des Peritoneums. In dem Exsudate fanden sich die Streptokokken nur in vereinzelten Fällen wieder. Der Vortr. steht nicht an, die von ihm gefundenen Mikroorganismen in ätiologische Beziehung mit der Polyarthritis zu bringen.

Herr Wassermann erkennt an, dass durch die vorgetragenen Untersuchungen eine bedeutsame Förderung in der Ätiologie der Polyarthritis angebahnt sei, wenn auch zur vollständigen Klarstellung noch Mancherlei fehle. Immerhin verfügen wir jetzt über eine ganze Reihe von Fällen, in denen eine für Thiere specifisch pathogen wirkende Bakterienspecies gefunden worden ist. Die in seinem, von dem Vortr. angezogenen Falle weitergezüchteten Bakterien sind noch jetzt voll virulent.

Herr Menzer hat unabhängig von dem Vortr. 4 Fälle von rheumatischer Angina untersucht und im Ganzen dieselben Befunde erheben können. Auf den ausgesäten Kulturen gingen zarte Streptokokken auf, die bei Thieren wiederum multiple Gelenkschwellungen hervorriefen; auch zur Entwicklung von Pleuritis und Peritonitis kam es bei seinen Versuchsthieren. Dagegen hat er niemals eine Infiltration der Injektionsstelle wahrgenommen.

Herr v. Leyden hat seit langer Zeit eifrig auf die ätiologischen Erreger der Polyarthritis gefahndet, ohne bislang das Dunkel lüften zu können. Die Diplokokken, welche er bei Endocarditis rheumatica gefunden hat, sind die gleichen, welche der Vortr. bei der Angina rheumatica züchten konnte. Er zweifelt nicht daran, dass diese Bakterien die echten Infektionsträger der Krankheit sind, um so weniger, als sie allen Anforderungen entsprechen, die auch Bakteriologen strengster Observanz an die Specifität stellen können.

Herr Wolff macht darauf aufmerksam, dass außer Streptokokken auch Staphylokokken in endokarditischen Auflagerungen gefunden worden sind, so dass die Specifität der Streptokokken hier doch in Zweifel steht.

Herr v. Leyden spricht die bestimmte Überzeugung aus, dass in allen den Fällen, wo Staphylokokken aufgegangen sind, Irrthümer mit untergelaufen sind.

Herr Meyer glaubt, dass die Sterilität der Gelenkexsudate auf der bakterienlösenden Wirkung derselben beruhe. Für die Specifität der Streptokokken in den endokarditischen Auflagerungen spricht besonders der Umstand, dass sich beim Thierversuche auf den gesunden Klappen Efflorescenzen entwickelt haben, ein Verhalten, das bisher noch niemals beobachtet worden ist.

2) Herr Rothmann: In den letzten Jahren sind die Ganglienzellen ein bevorzugter Gegenstand der Untersuchung gewesen, und besonders ist das Pigment dieser Zellen studirt worden. Pilch hat gefunden, dass beim Neugeborenen das Pigment fehlt und erst mit 8—10 Jahren auftritt, um sich dann immer stärker zu vermehren. Rosin hat dann dieses Pigment als ein Lipochrom identificirt und behauptet, dass es nur beim Menschen vorkomme und bei Thieren fehle. Der Vortr. hat nun gefunden, dass letzteres nicht zutrifft, und dass bei alten Thieren das Lipochrom ebenfalls vorkommt. Wahrscheinlich ist die Meinung, dass es bei Thieren fehle, daher entstanden, dass immer nur junge Thiere untersucht worden sind.

3) Herr Michaelis: Außer Osmium ist der Farbstoff Sudan III als Fettfarbstoff in neuerer Zeit verwandt worden. Da aber die Färbung mit Sudan große Mängel aufweist, so hat der Vortr. Versuche angestellt, um eine Verbesserung herbeizuführen, und hat in dem Scharlach R einen Farbstoff gefunden, der allen Anforderungen genügt.

4) Diskussion des Vortrages des Herrn Sarfert: Über operative Behandlung der Lungenschwindsucht.

Herr Krönig stellt als eine allgemeine Bedingung für eine eventuelle Operation hin, dass eine Heilung der Phthise erfolgt sein müsse. Lokal muss die Diagnose einer Kaverne sicher sein. Vor Allem muss entschieden werden, ob es sich um eine bronchiektatische Höhle oder um eine echte Kaverne handle, ferner ob eine solitäre Kaverne oder ein Konvolut von kleinen Höhlen vorliege. Nach seiner Ansicht handelt es sich sicher um eine solitäre Höhle, wenn die metallischen Rasselgeräusche immer an derselben Stelle erklingen. Im Ganzen werden immer nur sehr wenige Fälle für die Operation in Frage kommen.

Herr Fürbringer verfügt über 4—5 eigene, von Hahn operirte Fälle, von denen einer wesentlich gebessert worden ist. Die Operation krankt an 2 wunden Punkten, welche geeignet sind, das Verfahren sehr zu diskreditiren. Einmal ist die Schwierigkeit des Nachweises einer geeigneten Kaverne sehr groß. Nur dann ist eine Kaverne mit Sicherheit zu diagnosticiren, wenn sich mit tympanischem Schalle und amphorischem Athmen der Charakter der Nahegeräusche verbindet. Sodann ist es kaum je mit Sicherheit möglich, die Intaktheit der übrigen Lungenpartien nachzuweisen.

Herr A. Fränkel hält die Frage der Operation bei Tuberkulose für Zukunftsmusik, da sich nur ganz vereinzelte passende Fälle finden lassen werden. Gegenüber Krönig hält er es für unmöglich, eine sichere Entscheidung zu treffen, ob eine solitäre oder ob multiple Höhlen vorliegen.

Herr v. Leyden hält den von Sarfert berichteten Fall zwar nicht für sehr ermuthigend, glaubt aber doch, dass die operative Behandlung der Kavernen kein aussichtsloses Problem der Chirurgie darstellt. Wenn einmal der Hauptherd entfernt ist, so können die übrigen tuberkulösen Nebenherde, wie analoge Erfahrungen beweisen, sehr wohl ausheilen.

Herr Sarfert bestätigt, dass die Operation nur für wenige und ausgewählte Fälle in Frage kommen könne. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

38. **W. Lohmann.** Infiltration und Chemismus (Cocain, α- und β-Eucain).

(Therapeutische Monatshefte 1900. September).

Für die Infiltrationsanästhesie eignen sich am besten 4—5%ige β-Eucainlösungen. Bei allen für diese lokale Methode geeigneten Operationen sind sie in den nöthigen Mengen ohne Gefahr zu verwenden. Ohne stärkere Ödemisirung erzielt man durch schwache Durchtränkung des Gewebsbezirks eine Kontaktlähmung der sensiblen Elemente und eine ca. $^3/_4$ Stunde dauernde absolute Anästhesie. Mit verhältnismäßig kleineren Flüssigkeitsmengen, unter geringerer Infiltration, erhält man eine bessere und länger anhaltende Anästhesie als mit den Schleich'schen Lösungen. Die Eucainanästhesie bietet also einen nicht zu unterschätzenden Vortheil, welcher zugleich eine Vereinfachung der Technik bedeutet. An der Einstichstelle dringt man nach dem Einstich der Spritze unter langsamer Entleerung kleiner Quanta allmählich zunächst subkutan, dann gleich vor der Operation schichtweise so tief in die Gewebe ein, wie diese sich erstreckt. Nach einigen Minuten besteht völlige Analgesie. Besonders im hyperästhetischen entzündeten Gewebe, in sehr sensiblen Regionen ist es Behufs Verhütung des Infiltrationsschmerzes dringend geboten, vorsichtig und langsam zu infiltriren. Die starke anästhetische Wirkung der β-Eucainlösungen ist wegen der Spannung und Hyperästhesie des Gewebes und der erforderlichen geringen Flüssigkeitsmengen resp. Infiltration von besonderem Vortheil. Bei Ausführung der Infiltration sticht man wie vor jeder Schnittführung an dem einen Ende der Schnittlinie außerhalb des hyperästhetischen Bezirks im Gesunden in die Haut ein, injicirt ein minimales Quantum der Eucainlösung, nach einigen Stunden entleert man nach weiterem Eindringen mit der Nadel 1—2 Theilstriche und führt so in kurzen Intervallen die Nadel unter der Haut fort. In dieser Weise setzt man die Anästhesie in der Richtung der Schnittlinie nach Bedarf fort unter schwacher Infiltration des Operationsgebietes. Man kann auch zugleich in die Tiefe des entzündeten Gewebes eindringen und dort infiltriren. Ein unbedeutender, nach einigen Stunden eintretender, brennender Nachschmerz wird durch feuchte antiseptische Verbände beseitigt resp. verhütet.

v. Boltenstern (Bremen).

39. **Breitung.** Über allgemeine koncentrische Franklinisation in der ärztlichen Praxis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 37.)

B. verwerthet die Influenzmaschine zur Bekämpfung des Ohrensausens und hat zu diesem Zwecke von Reiniger, Gebbert & Schall eine Elektrode für den äußeren Gehörgang anfertigen lassen, welche eine ziemlich genaue Regulirung der Intensität gestattet und jedenfalls das Überspringen von Funken verhindert. Nicht selten macht sich bei Schwerhörigen unmittelbar nach der Applikation des elektrischen Stromes eine Verschlechterung der Hörfähigkeit neben der Abnahme des Ohrensausens geltend, die indess von ganz kurzer Dauer ist, aber doch erforderlich macht, dass die Kranken von vorn herein darauf aufmerksam gemacht werden. In der Regel verwendet B. für das elektrostatische Luftbad den positiven Pol, welcher wie bei der Kontaktelektricität beruhigend wirkt.

Seifert (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, **Gerhardt**, **v. Leube**, **v. Leyden**, **v. Liebermeister**, **Naunyn**, **Nothnagel**,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5. **Sonnabend, den 2. Februar.** **1901.**

(Aus dem hauptstädtischen, rechtsseitigen Armenhaushospitale zu Budapest [Ordin. Arzt: Privatdoc. F. Tauszk].)

Über den Eiweifsumsatz im Greisenalter.[1]

Von

Dr. Géza Kövesi.

Die verschiedenen atrophischen Zustände, welche die senile Involution charakterisiren, besitzen alle in pathologisch-anatomischer Hinsicht gemeinsame Züge, die auch bestens bekannt sind. Diese gemeinsamen Eigenschaften weisen auf eine einheitliche Ätiologie der senilen Atrophie hin. Die bisherigen Versuche, die senilen Hypo-

[1] Vortrag, gehalten im physiologischen Verein am 15. Mai 1900.

trophien zu erklären, sind einerseits rein spekulativer Natur, wie die Arbeiten von Brown[2], Grimm[3], Maly[4] und auch in jüngster Zeit die phantastische Erklärungsweise Metschnikoff's[5], andererseits wird den primären Gefäßerkrankungen der Hauptantheil zugewiesen (Demange[6]). All' diese Erklärungsweisen lassen aber die Veränderungen des Stoffumsatzes im Greisenalter außer Acht, wo doch bei anderen atrophischen Zuständen, wie z. B. bei Diabetes, Carcinom, Anämien, die Untersuchungen des Stoffwechsels wohl charakterisirte Veränderungen ergaben. Mit Recht könnte man also die Frage erheben, welche Modifikation erfährt der Stoffwechsel im Senium, und welche Bedeutung kommt den veränderten oxydativen Vorgängen zu bei der Erklärung der senilen Involution?

Unsere Kenntnisse über den Stoffumsatz der Greise weisen so manche Lücke auf.

Die Frage wird in den Lehrbüchern der Stoffwechselpathologie so zu sagen nur gestreift. v. Noorden[7] erwähnt kurz bei der Besprechung des Kalorienbedürfnisses des Erwachsenen, dass man berechtigt ist, im Greisenalter eine Verlangsamung des Gesammtstoffwechsels anzunehmen, Munk[8] hebt hervor, dass bei den Greisen die oxydativen Vorgänge wahrscheinlich vermindert sind, bemerkt aber auch, dass zur Bekräftigung dieser Annahme exakte N- und C-Bestimmungen noch fehlen, und dass seine Meinung nur auf die Erfahrungsthatsache gestützt wird, dass das Nahrungsbedürfnis bei Greisen bedeutend vermindert ist. Rubner bekämpft in dem v. Leyden'schen Handbuche der Ernährungstherapie die Richtigkeit der Annahme eines verminderten Stoffumsatzes im Greisenalter.

Die ersten Stoffwechselversuche bei Greisen findet man bei v. Limbeck[9], die hauptsächlich die Bestimmung des Kalorienbedürfnisses bezwecken und als deren Ergebnis v. Limbeck eine Verlangsamung des Gesammtstoffwechsels annimmt. Ähnliche Resultate lieferten die Respirationsversuche Sonden's und Tigerstedt's[10], in deren Verlaufe so die Sauerstoffaufnahme, wie die Kohlensäureabgabe bei Greisen bemerkenswerthe Verminderung erfuhr.

All' diese Untersuchungen geben uns zwar ein Bild des Gesammtstoffwechsels im Senium, behandeln aber nicht die Größe des Eiweißbedürfnisses der Greise und geben keinen Aufschluss darüber, ob die Ausnutzung der Eiweißstoffe Veränderungen erleidet, wenn wir dieselben theilweise durch Kohlehydrate ersetzen, ob also die Gesetze der Isodynamie der Nahrungsstoffe auch im Greisenalter ihr

[2] Citirt nach Grimm.
[3] Die idiopathischen Atrophien. Leipzig 1840.
[4] Prager med. Wochenschrift 1888.
[5] Russisches Archiv für Pathologie 1899. Hft. 7.
[6] Das Greisenalter. Deutsch von F. Spitzer, Leipzig und Wien 1887.
[7] Lehrbuch der Pathologie des Stoffwechsels.
[8] Die Ernährung. Wien und Leipzig.
[9] Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXVI.
[10] Skandinavisches Archiv für Physiologie Bd. VI.

volles Recht behaupten. Sogar der Schwellenwerth des Kalorienbedürfnisses ist noch nicht endgültig bestimmt.

Die Beantwortung all dieser Fragen bezwecken die hier mitzutheilenden Untersuchungen.

Als Versuchspersonen dienten 2 Greisinnen im Alter von 76 und 78 Jahren, bei denen außer einer allgemeinen Arteriosklerose keine organischen Veränderungen vorhanden waren. Die Stoffwechselversuche wurden in der üblichen Weise vorgenommen. Den Versuchspersonen wurde eine einfach hergestellte Kost, welche Eiweiß, Kohlehydrate und wenig Fett enthielt, täglich in genau kontrollirter Menge gereicht. Den N-Gehalt der einzelnen Nahrungsstoffe bestimmte ich öfters im Verlaufe der Untersuchungen und bei den Berechnungen wurden deren Mittelwerthe benutzt. Die Nahrung bestand hauptsächlich aus solchen Nahrungsmitteln, deren Eiweißgehalt nur geringen Schwankungen unterworfen ist; hauptsächlich wurde Kalbfleisch, Schinken, Eier, Reis, Weißbrot und Butter verwendet.

Der erste Stoffwechselversuch begann am 6. September und umfasste 22 Tage mit folgender Nahrungszufuhr in der 1. Periode: ein Liter Milch, 100 g Fleisch, 50 g Schinken, 110 g Weißbrot, 10 g Zucker, 200 ccm Suppe und 1 Liter Salvatorwasser.

Diese Nahrungsmittel entsprechen ungefähr 1361 Kalorien: sie bestehen aus 77 g Eiweiß, 163 g Kohlehydrate und 11 g Fett. Die Kalorienmenge auf das Anfangsgewicht (45 kg) der Versuchsperson gerechnet, ergiebt pro Kilogramm Körpergewicht eine Zufuhr von 30 Kalorien.

Nach einer 3tägigen Vorperiode begann die Untersuchung der Nahrungsmittel und Exkrete. Diese Periode umfasste 5 Tage und die Ergebnisse derselben sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle I.

Versuchstage	Eingeführter N in Gramm	N im Harn in Gramm	N in Fäces in Gramm	Summe des ausgeschiedenen N in Gramm	N-Bilanz	W.-E. pro Kilo
1.	12,349	10,117	0,206	10,323	+ 2,02	30
2.	12,349	10,932	0,206	11,138	+ 1,21	30
3.	12,349	10,359	0,206	10,565	+ 1,78	30
4.	12,349	8,274	0,206	8,48	+ 3,86	30
5.	12,319	12,096	0,206	12,302	+ 0,04	30
Mittel:	12,349	10,355	0,206	10,561	+ 1,788	30

Wie aus den berechneten Mittelwerthen ersichtlich, erzielten wir bei unserer Versuchsperson bei einer Zufuhr von 30 Kalorien für das Kilogramm Körpergewicht einen geringen Eiweißansatz; der Verlust an Eiweißsubstanzen betrug in dieser Periode 2%.

Um den Grenzwerth des Eiweißbedarfes zu bestimmen, verminderten wir die Eiweißzufuhr und ersetzten die fehlende Kalorienmenge theils durch Kohlehydrate, theils durch Fett.

Die Nahrung bestand in der 2. Periode aus 700 ccm Milch, 80 g Fleisch, 50 g Schinken, 110 g Weißbrot, 50 g Reis, 25 g Zucker, 15 g Butter, 200 ccm Suppe und 1,01 Liter Salvatorwasser.

Diese Nahrungsmenge entspricht 66 g Eiweiß, 171 g Kohlehydrate und 41 g Fett. Die Kalorienzufuhr blieb unverändert, nämlich 30 Kalorien für das Kilogramm. Diese Periode währte 12 Tage und ergab folgende Resultate:

Tabelle II.

Versuchstage	Eingeführter N in Gramm	N im Harn in Gramm	N in Fäces in Gramm	Summe des ausgeschiedenen N in Gramm	N-Bilanz	W.-E. pro Kilo
1.	10,603	8,52	0,534	9,054	+ 1,54	30
2.	10,603	10,535	0,534	11,069	— 0,46	30
3.	10,603	10,041	0,534	10,575	+ 0,02	30
4.	10,603	7,501	0,534	8,035	+ 2,56	30
5.	10,603	6,617	0,534	7,146	+ 3,45	30
6.	10,603	10,394	0,534	10,928	— 0,32	30
7.	10,603	9,994	0,534	10,528	+ 0,07	30
8.	10,603	8,682	0,534	9,216	+ 1,38	30
9.	10,603	7,434	0,534	7,968	+ 2,63	30
10.	10,603	6,412	0,534	6,946	+ 3,65	30
11.	10,603	8,272	0,534	8,806	+ 1,79	30
12.	10,603	6,636	0,534	7,17	+ 3,43	30
Mittel:	10,603	8,419	0,534	8,953	**+ 1,65**	30

Die N-Bilanz erweist sich trotz der Verminderung der Eiweißzufuhr noch immer positiv, und an einzelnen Tagen ist der Eiweißansatz sogar ziemlich beträchtlich. Der Verlust an N-haltigen Substanzen durch den Koth betrug in dieser Periode 5%.

In der 3. Periode blieb der Eiweißgehalt der Nahrung zwar unverändert, aber, um den Eiweißstoffwechsel bei geringer Kalorienzufuhr zu ermitteln, wurde die eingeführte Kalorienmenge verringert, hauptsächlich durch Verminderung der Fettzufuhr.

Die Kost wurde für diese Periode folgendermaßen zusammengestellt: 700 ccm Milch, 80 g Fleisch, 50 g Schinken, 50 g Reis, 110 g Weißbrot, 10 g Zucker, 200 ccm Suppe und 1,0 Liter Salvatorwasser. Diese Nahrungsmengen enthalten 66 g Eiweiß, 156 g Kohlehydrate und 32 g Fett und entsprachen 1165 Kalorien, auf das Kilogramm Körpergewicht 26 Kalorien. Versuchsdauer 5 Tage. (Siehe Tabelle III p. 125.)

Trotz der geringeren Eiweißzufuhr nebst der niederen Kalorienmenge der zugeführten Nahrung ist noch eine beträchtliche N-Retention vorhanden. N-Verlust in Fäces entsprach 6,4%.

Die ausführliche Besprechung der Versuchsergebnisse wird am Schlusse dieser Arbeit erfolgen.

Tabelle III.

Versuchstage	Eingeführter N in Gramm	N im Harn in Gramm	N in Fäces in Gramm	Summe des ausgeschiedenen N in Gramm	N-Bilanz	W.-E. pro Kilo
1.	10,588	8,883	0,673	9,556	+ 1,03	25
2.	10,588	6,923	0,673	7,596	+ 2,99	25
3.	10,588	8,987	0,673	9,66	+ 0,92	25
4.	10,588	7,587	0,673	8,26	+ 2,32	25
5.	10,588	8,012	0,673	8,685	+ 1,9	25
Mittel:	10,588	8,078	0,673	8,751	**+ 1,887**	25

Bei der zweiten Versuchsperson begannen wir mit einer minimalen Eiweißzufuhr und einem sehr geringen Kaloriengehalt der Nahrung.

In der ersten Periode bestand die Kost aus Folgendem:

500 ccm Milch, 50 g Fleisch, 50 g Zucker, 50 g Reis, 20 g Butter, 110 g Weißbrot, 200 ccm Suppe und 1 Liter Salvatorwasser. Diese Nahrungsmenge enthält 1275 Kalorien, welche auf das Anfangsgewicht der Versuchsperson von 61 kg berechnet, pro Kilogramm eine Zufuhr von 21 Kalorien ergiebt. Der Eiweißgehalt der Nahrung betrug 41 g.

Die Resultate der ersten Versuchsperiode sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle IV.

Versuchstage	Eingeführter N in Gramm	N im Harn in Gramm	N in Fäces in Gramm	Summe des ausgeschiedenen N in Gramm	N-Bilanz	W.-E. pro Kilo
1.	6,567	8,506	0,421	8,927	— 2,36	21
2.	6,567	6,9	0,421	7,326	— 0,76	21
3.	6,567	7,116	0,421	7,537	— 0,97	21
4.	6,567	6,456	0,421	6,877	— 0,31	21
5.	6,567	6,189	0,421	6,661	— 0,04	21
6.	6,567	7,245	0,421	7,666	— 1,09	21
7.	6,567	7,235	0,421	7,656	— 1,08	21
Mittel:	6,567	7,52	0,421	7,941	**— 1,37**	21

Die N-Bilanz ergiebt in dieser Periode einen geringen Verlust von Körpereiweiß.

Um zu ermitteln, ob die Menge der Eiweißsubstanzen oder ob die Kalorienzufuhr eine ungenügende war, wurde in der 2. Periode bei unverändertem Eiweißgehalt der Nahrung die Kalorienmenge erhöht.

Die Nahrung bestand in dieser Periode aus 500 ccm Milch, 50 g Fleisch, 50 g Reis, 60 g Zucker, 30 g Speck, 30 g Butter, 110 g Weißbrot, 200 ccm Suppe und 2 Liter Salvatorwasser. Diese Nahrungsmenge enthält 41 g Eiweiß und entspricht 1575 Kalorien pro Kilo, also 26 Kalorien. Versuchsdauer 9 Tage.

Tabelle V.

Versuchstage	Eingeführter N in Gramm	N im Harn in Gramm	N in Fäces in Gramm	Summe des ausgeschiedenen N in Gramm	N-Bilanz	W.-E. pro Kilo
1.	6,572	6,182	0,539	6,721	— 0,14	26
2.	6,572	4,817	0,539	5,356	+ 1,11	26
3.	6,572	6,127	0,539	6,666	— 0,09	26
4.	6,572	5,539	0,539	6,078	+ 0,49	26
5.	6,572	5,465	0,539	6,004	+ 0,56	26
6.	6,572	6,917	0,539	7,456	— 0,88	26
7.	6,572	4,498	0,539	5,037	+ 1,53	26
8.	6,572	5,236	0,539	5,775	+ 0,79	26
9.	6,572	5,132	0,539	5,671	+ 0,9	26
Mittel:	6,572	5,546	0,539	6,085	+ **0,48**	26

Durch eine geringe Erhöhung der Kalorienzufuhr konnte man trotz des unveränderten Eiweißgehaltes der Nahrung N-Retention erzielen.

In der 3. Periode war die Kalorienmenge dieselbe, wie in der 1. (wo eben N-Deficit bestand), aber die Eiweißzufuhr wurde bedeutend erhöht.

Folgende Kostordnung wurde für diese Periode bestimmt: 700 ccm Milch, 80 g Fleisch, 50 g Schinken, 50 g Reis, 110 g Weißbrot, 25 g Zucker, 200 ccm Suppe und 1 Liter Salvatorwasser. Eiweißgehalt dieser Nahrung 67 g und zugeführte Kalorienmenge 1207, pro Kilogramm 20 Kalorien. Versuchsdauer 9 Tage.

Tabelle VI.

Versuchstage	Eingeführter N in Gramm	N im Harn in Gramm	N in Fäces in Gramm	Summe des ausgeschiedenen N in Gramm	N-Bilanz	W.-E. pro Kilo
1.	10,588	5,754	0,441	6,195	+ 4,39	20
2.	10,588	6,916	0,441	7,357	+ 3,23	20
3.	10,588	6,455	0,441	6,896	+ 3,69	20
4.	10,588	7,527	0,441	7,968	+ 2,62	20
5.	10,588	7,918	0,441	8,359	+ 2,22	20
6.	10,588	7,257	0,441	7,698	+ 2,89	20
7.	10,588	5,924	0,441	6,365	+ 4,22	20
8.	10,588	6,968	0,441	7,409	+ 3,17	20
9.	10,588	8,445	0,441	8,886	+ 1,7	20
Mittel:	10,588	7,018	0,441	7,459	+ **3,12**	20

Durch die Erhöhung der Eiweißzufuhr bei einem Kaloriengehalte der Nahrung, wie in der 1. Periode, ergiebt sich bedeutender Ansatz von Körpereiweiß.

Wie gestaltet sich demnach der Eiweißumsatz und der Kalorienbedarf im Greisenalter?

Um diese Frage auf Grund unserer Versuchsergebnisse beantworten zu können, müssen wir einige allgemeine Grundgesetze des Stoffwechsels besprechen, um klarzustellen, ob dieselben auch im Senium ihr volles Recht behaupten, oder welche Einschränkungen dieselben in mancher Hinsicht erfahren.

Unsere Kenntnisse über das Kalorienbedürfnis eines ruhenden, gesunden Körpers verdanken wir größtentheils Rubner, der eben bewies, dass die Nahrungsstoffe bei ihrer Verbrennung im Körper eben so viel Wärme entwickeln, als wenn sie außerhalb des Organismus zu denselben Endprodukten verbrannt werden; man kann also die Spannkräfte, bezw. den Nährwerth der eingeführten Nahrung nach dieser Wärmemenge berechnen. Wir wissen ferner, dass das Kalorienbedürfnis des Organismus hauptsächlich von der Menge des im Leben erhaltenen, lebenden Zellenmaterials, also von dem Körpergewichte abhängig ist (bei Ausschluss abnormer Fettentwicklung); andererseits soll dasselbe nach dem Oberflächengesetze Rubner's auch von der Größe der wärmeabgebenden Oberfläche des Körpers beeinflusst werden, wonach kleine Thiere, deren Körpergewicht im Vergleiche zu ihrer Oberfläche groß ist, ein relativ gesteigerteres Wärmebedürfnis haben, als schwere Thiere mit relativ geringer Oberflächenentwicklung. Demnach ist das Kalorienbedürfnis von der Menge des aktiven Zellenmaterials und von der Größe der wärmeabgebenden Oberfläche des Körpers abhängig. Bekanntlich bedarf der erwachsene Mensch in vollständiger Ruhe 32—38 Kalorien pro Tag und Kilogramm (v. Noorden). Vergleichen wir nun mit diesen Werthen unsere diesbezüglichen Versuchsergebnisse, so ergiebt sich schon bei flüchtiger Betrachtung derselben, dass der Kalorienbedarf bedeutend verringert ist. Bei der ersten Versuchsperson sahen wir bei einer Zufuhr von 25—30 Kalorien pro Kilogramm Körpergewicht eine ständige N-Retention und einen Ansatz von 120 g Körpersubstanz. Bei der zweiten Versuchsperson konnten wir sogar den Schwellenwerth des Kalorienbedarfes bestimmen. Nach v. Limbeck's, Pfeiffer's und Scholz's[11] Untersuchungen soll derselbe 30—34 Kalorien betragen; wir konnten dagegen bei 20 Kalorien nebst einer Eiweißzufuhr von 67 g eine Körpergewichtszunahme von 130 g erzielen. Auf Grund dieser Ergebnisse müssen wir den physiologischen Mittelwerth des Kalorienbedürfnisses im Greisenalter für niedriger annehmen, als v. Limbeck, Pfeiffer und Scholz; nämlich bei mäßiger Eiweißzufuhr 20 Kalorien pro Kilo als Grenzwerth betrachten.

Nach dem Oberflächengesetze Rubner's müssen zwei Individuen mit gleichem Körpergewicht und annähernd gleicher Körpergröße auch ein gleiches Kalorienbedürfnis in ruhendem Zustande besitzen. Die Richtigkeit dieser Annahme bezweifelte schon v. Limbeck und bemerkte, dass eine derartige Gleichstellung zweier gleich

[11] Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII.

schwerer Individuen unthunlich sei, sobald das eine derselben jung, das andere senil ist. Diese Einschränkung des Rubner'schen Gesetzes bei unseren Stoffwechselversuchen trat deutlich hervor. Das eine Versuchsindividuum mit einen Köpergewicht von 40 kg hat bei einer Zufuhr von 25 Kalorien nicht nur nicht Körpersubstanz verloren, sondern stets welche angesetzt, während Rubner für ein annähernd gleich schweres Kind ein Kalorienbedürfnis von 52 pro Tag und Kilo berechnete[12].

Bei der Erklärung der senilen Involutionserscheinungen könnte die Frage auftauchen, ob nicht die Ursache derselben in der verminderten Resorption, bezw. Ausnützung der Nahrung zu suchen sei, wie bei der bei gewissen Magen-Darmkrankheiten entstehenden Kachexie, welche als Folge des Gewebehungers aufzufassen sei. Diese Annahme, welche von mancher Seite als die Ursache der senilen Atrophie angesehen wurde, wird durch unsere Ausnutzungsversuche entkräftet. Denn bei unseren Greisinnen war der Verlust an Eiweißsubstanzen im Darme nicht größer, als bei jungen Individuen und derselbe betrug in den einzelnen Perioden 2—7%, sogar in diesen Perioden, wo eine höhere Eiweißzufuhr stattfand. Demgemäß kann man den Erklärungsgrund der senilen Atrophie keineswegs in einer nennenswerthen verminderten Resorption der Eiweißstoffe suchen.

Von dem Gesetze, dass die verschiedenen Nahrungsstoffe sich bei der Ernährung gegenseitig vertreten können, giebt es bekanntlich eine Ausnahme. Die Nahrung muss stets eine gewisse Menge Eiweiß enthalten, die durch kein anderes Nahrungsmittel ersetzt werden kann. Diese Erfahrungsthatsache drängt zu der Anschauung, dass es sich dabei um den Ersatz alter, verbrauchter Zellelemente, also so zu sagen um eine Erneuerung des Zellbestandes handelt; man wird genöthigt anzunehmen, dass das Leben der Zellen, aus denen der Organismus aufgebaut ist, nicht durch Kohlehydrate und Fett allein erhalten werden kann, dass es vielmehr an den chemischen Abbau von Eiweißstoffen gebunden ist. Wird die Eiweißzufuhr in dem Maße beschränkt, dass dieselbe unter einen gewissen Grenzwerth sinkt, welcher annähernd 60 g beträgt, so wird vom Eiweiße des Körpers gezehrt. Dieser Grenzwerth des Eiweißbedürfnisses ist aber nicht als fixe Zahl zu betrachten, sondern derselbe ist großen Schwankungen unterworfen, deren untere Grenze von der Größe der eiweißspaltenden Fähigkeit der Elementarorganismem abhängt; man wäre also gewissermaßen dazu berechtigt, die Höhe des Eiweißbedarfes als Maß der oxydativen Energie des Organismus anzusehen.

Wie verhält sich nun im Greisenalter der Eiweißbedarf des Organismus? Der 1. Versuchsperson reichten wir 12,3 und 10,6 g Stickstoff und erzielten dabei eine positive Bilanz von 1,2—3,8 g N täglich; somit wurde schon bei mäßiger Eiweißzufuhr ein bedeutender Eiweißansatz erreicht. Bemerkenswerth sind die Versuchs-

---

[12] v. Leyden's Handbuch der Ernährungstherapie Bd. I.

ergebnisse bei der 2. Greisin, wo wir in der 1. Periode eine sehr niedere Eiweißzufuhr wählten, nämlich 41 g täglich, und die N-Bilanz trotzdem positive Resultate ergab, im Mittelwerthe eine tägliche N-Retention von 0,5 g. Mit Recht kann diese Eiweißmenge als Grenzwerth des Eiweißbedarfes in diesem Falle gelten, da doch die zugeführte Kalorienmenge auch nur eine sehr mäßige war. Diese Ergebnisse rechtfertigen die Annahme, dass im Senium auch das Eiweißbedürfnis des Organismus bedeutend herabgesetzt ist.

Es ist eine bekannte Thatsache, wie unökonomisch der Organismus mit dem werthvollsten Nahrungsstoffe, nämlich mit dem Eiweiß vorgeht, dass bei Steigerung der Eiweißzufuhr nach einer vorübergehenden Periode der Retention bald ein Gleichgewichtszustand sich einstellt, somit der Überschuss vollständig zerstört wird, als Zeichen dessen, dass die eiweißspaltende Fähigkeit der Zellen eine hohe Anpassungsfähigkeit besitzt, welche auch als Beweis des normalen intracellulären Stoffwechsels gilt. Um diese Verhältnisse im Greisenalter klar zu stellen, haben wir bei der zweiten Versuchsperson in der 3. Periode bei geringer Kalorienzufuhr die Eiweißdarreichung höher gewählt, sie betrug 67 g. Schon in den ersten Tagen erfolgte bedeutende N-Retention, z. B. 3,5 g pro Tag; wir dehnten diese Periode auf 9 Tage aus, um nachweisen zu können, ob während dieser Zeit der Eiweißabbau sich nicht steigern wird; aber während der ganzen Periode konnte man Eiweißansatz beobachten, wenn auch in etwas geringerem Maße. Somit konnte der senile Organismus schon mäßige Eiweißmengen unter günstigen Bedingungen, nämlich bei niederer Kalorienzufuhr, nicht bewältigen, da die eiweißspaltende Fähigkeit des aktiven Zellmaterials nennenswerthe Einbuße erlitt.

Aus unseren Stoffwechselversuchen lassen sich folgende Resultate ableiten:

1) Das Kalorienbedürfnis des Organismus ist im Senium bedeutend herabgesetzt.

2) Der Schwellenwerth des Kalorienbedarfes ist ein noch niedriger als in den Versuchen v. Limbeck's, nämlich 20 Kalorien pro Tag und Kilogramm.

3) Die Ausnutzung der Eiweißstoffe im Darme erfolgt in normaler Weise.

4) Bei geringer Eiweißzufuhr konnte man auch Eiweißansatz erzielen, da der Eiweißbedarf im Greisenalter erheblich vermindert ist.

5) Die Grenzen der Größe des Eiweißabbaues erleiden im Senium bedeutende Einschränkung.

All' diese Veränderungen des senilen Stoffwechsels, vorzugsweise des Eiweißumsatzes, sind quantitativer Natur und sichern der senilen Involution eine Sonderstellung in der Lehre der Kachexie. Die verschiedenen atrophischen Zustände, wie z. B. bei Krebs, Diabetes, Tuberkulose, gehen mit der Einschmelzung des Körpereiweißes einher und weisen qualitative Veränderungen des Stoffwechsels auf. Dagegen

findet man bei der senilen Atrophie verminderten Eiweißverbrauch. Dieser Umstand weist darauf hin, dass die Ursache der Involutionskachexie in der gestörten Zellfunktion zu suchen sei; einestheils vermindert sich das Eiweißbedürfnis des aktiven Zellmaterials, und somit erleidet der chemische Abbau der Eiweißkörper bedeutende quantitative Einschränkung, wodurch regenerative Erneuerung der abgestorbenen Zellelemente verhindert, bezw. der intracelluläre Stoffwechsel verlangsamt wird, andererseits in Folge dieser Veränderungen des Zelllebens sinkt auch das Bedürfnis der Zelle an Brennwerthen. Es ist ersichtlich, dass die Anomalien des senilen Stoffwechsels so zu sagen als der Ausdruck des veränderten Zelllebens zu betrachten seien, und somit muss denselben in der Erklärungsweise der senilen Involution ein hervorragender Platz eingeräumt werden.

---

1. M. Freudweiler. Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Gichtknoten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2.)

F. hat früher gezeigt, dass durch subkutane Injektion einer Aufschwemmung von saurem harnsauren Natron Gewebsläsionen entstehen, welche den Gichtknoten anatomisch durchaus ähnlich sind. Er sucht jetzt durch verschiedenerlei Eingriffe bei Thieren das Verhalten der Harnsäure gegenüber den Geweben zu studiren, um dadurch Anhaltspunkte für eine Erklärung der Gicht oder wenigstens für eine experimentelle Kritik der bestehenden Theorien zu bekommen.

Der Frage, ob die Harnsäure etwa an Ort und Stelle im erkrankten Gewebe entstehe, suchte er dadurch näher zu kommen, dass er solche Stoffe injicirte, die nach der heutigen Lehre die Vorstufen der Harnsäure bilden, nämlich Hypoxanthin und Xanthin als Vorstufen bei der oxydativen, Ammoniumlaktat und Glykokoll als solche bei der synthetischen Entstehung der Harnsäure. Er konnte hierbei keine Harnsäureablagerung finden und sieht desshalb lokale Entstehung der Harnsäure im Gichtknoten als unwahrscheinlich an.

Ferner zeigt Verf., dass durch im Gewebe liegende Harnsäurekrystalle die im Körper cirkulirende Harnsäure nicht niedergerissen wird, auch nicht, wenn letztere (durch intravenöse Injektion bei Kaninchen, durch Ureterenunterbindung bei Hühnern) künstlich beträchtlich vermehrt war; eben so wenig erwies sich lokale Herabsetzung der Gewebsalkalescenz von Einfluss.

Auch in nekrotischem Gewebe wird Harnsäure nicht abgelagert, selbst wenn (bei Hühnern mit unterbundenen Ureteren) die Harnsäure an vielen Stellen im Körper auskrystallisirt, wohl aber in frisch entzündetem Gewebe, wenigstens in gewissen Stadien der Entzündung.

F. kommt demnach per exclusionem zu folgender Anschauung über die Entstehung der Gicht: Die Gicht äußert sich durch einen Mehrgehalt der Körpersäfte an Harnsäure (Verf. stützt sich hier auf

die His'schen Untersuchungen) als typische Konstitutionskrankheit; auf Grund der dauernden Harnsäureüberladung neigt der Organismus zu lokalen Entzündungen; trifft der Höhepunkt solcher Entzündung zusammen mit einem (durch Nahrung etc. bedingten) Maximum des Harnsäuregehaltes der Körpersäfte, dann scheidet sich die Harnsäure im entzündeten Gewebe krystallinisch aus und bewirkt nun ihrerseits eine Erhöhung der Entzündung und Nekrose.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. **A. P. Luff.** The differential diagnosis of gout, rheumatism and rheumatoid arthritis.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. I. p. 230.)

L. bespricht die schon aus therapeutischen Gründen wichtige Differentialdiagnose zwischen Arthritis deformans, Gicht und chronischem Gelenkrheumatismus; Salicyl hilft nur bei der letzteren Form. Knorpelveränderungen und Knochenauswüchse kommen bei dieser nicht vor, das sprungweise Befallenwerden der Gelenke, die relativ rasche Zurückbildung der Gelenkschwellungen und gleichzeitige Muskelschmerzen sind für sie charakteristisch. Arthritis deformans findet sich häufiger bei Frauen, Gicht mehr bei Männern, erstere gewöhnlich bei Schlechternährten, Gicht bei Wohlhabenden; jene wird durch reiche Kost gebessert, für diese ist schmale Diät indicirt, jene beginnt schleichend, ohne deutliche Schwellung und Röthung und meist in einem Gelenke, gewöhnlich einem der Daumengelenke, letztere akut, sehr schmerzhaft, in der Regel in einem Fußgelenke mit deutlicher Schwellung, ausgesprochener Röthung und glänzender Haut. Bei der Arthritis deformans ist das Temporomaxillargelenk sehr oft ergriffen, bei Gicht nie, und auch nur erstere Affektion zeigt eine ausgesprochene Symmetrie und Befallensein der kleinen Handgelenke. — L. widerlegt die Anschauung, dass es sich bei der Arthritis deformans um ein nervöses Leiden handeln könne, er hält sie für infektiöser Natur. Rheumatimus prädisponirt zu Arthritis deformans, Gicht kann zu letzterer als eine Komplikation hinzutreten.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **C. Douglas.** Some observations on the excretion of uric acid with special reference to its connection with leucocytosis.

(Edinb. med. journ. 1900. No. 1.)

D. berichtet über Untersuchungen der Harnsäureausscheidung an Gesunden bei normaler Kost, im Hunger und bei gewissen Diätkombinationen, so wie in einer Reihe von Krankheitszuständen; gleichzeitig wurde die Leukocytenmenge des Blutes bestimmt. Es stellte sich heraus, dass zwischen dieser und der Exkretion der Harnsäure feste Korrelationen fehlen, dass mithin normalerweise die Quelle der Harnsäure nicht im Nucleïn der Leukocyten zu suchen ist; bei

Zufuhr nucleïnhaltiger Speisen steigt auch nach D.'s Experimenten die Harnsäure im Urin an. — Die Harnsäureausscheidung schwankt nach diesen Analysen sehr viel weniger bei Diätveränderungen als der Harnstoff. Das Verhältnis zwischen beiden ist kein sonderlich konstantes.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **W. His** und **T. Paul.** Physikalisch-chemische Untersuchungen über das Verhalten der Harnsäure und ihrer Salze in Lösungen.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXXI. p. 1.)

Eine gesicherte Kenntnis der Bedingungen, unter welchen die Harnsäure in den Körperflüssigkeiten als solche oder in Form von Salzen zur Abscheidung gelangt oder gelöst bleibt, ist die Voraussetzung für einen klaren Einblick in die Pathogenese der Gicht und der harnsauren Diathese. Nachdem die moderne organische Chemie dank den Forschungen E. Fischer's die Konstitution der Harnsäure aufgeklärt hatte und ihre Entstehung im Thierkörper, so wie die Entstehung der ihr nahe verwandten Purinbasen aus den Nucleoproteïden alsbald erkannt worden war, da war jetzt die Frage, wie verhält sich die einmal gebildete Harnsäure im Organismus, die nächste, die einer neuen Bearbeitung zudrängte.

Die Verff. haben sich der gewiss schweren, aber auch dankenswerthen Aufgabe unterzogen, mit Hilfe der neuen physikalisch-chemischen Methoden die Dissociations- und Löslichkeitsverhältnisse der Harnsäure und ihrer Salze in einer exakt durchgeführten Experimentaluntersuchung zu ergründen. Sie beschränken sich in der vorliegenden Arbeit zunächst auf das Verhalten der Harnsäure in wässriger Lösung. Wegen der außerordentlichen dabei beobachteten Sorgfalt (hinsichtlich der Reinheit des verwendeten destillirten Wassers, hinsichtlich der Qualität der Glasgefäße etc.) müssen die Details im Originale nachgesehen werden. Die Löslichkeitsbestimmungen ergaben im Gegensatze zu den bisherigen Bestimmungen, nach denen das Löslichkeitsverhältnis der Harnsäure in Wasser bei Zimmertemperatur 1 : 10075 bis 1 : 16700 beträgt, dass sich die Harnsäure in reinem Wasser bei 18° im Verhältnisse von 1 : 39480 löst. In einem Liter der gesättigten Lösung sind 0,0253 g Harnsäure enthalten oder in 6640 Litern der gesättigten Lösung ist ein Mol. = 168,2 g Harnsäure gelöst. Die Löslichkeitsgrenze wird schon nach einer Stunde erreicht, wenn die fein vertheilte Harnsäure mit Wasser geschüttelt wird. Durch Abkühlen der heißen gesättigten Lösung lässt sich wegen der leichten Zersetzung der Harnsäure deren Löslichkeitsgrenze nicht bestimmen. Die Bestimmung der molekular-elektrischen Leitungsfähigkeit einer gesättigten wässrigen Harnsäurelösung, die Bestimmung einer unendlich verdünnten Lösung und die Bestimmung der Wanderungsgeschwindigkeit des primären Harnsäure-Jons sind weiterhin Gegenstand der Arbeit, die auch über den Dissociationsgrad der Lösungen Aufschluss giebt.

Durch die Feststellung aller dieser Werthe, die allein für die chemische Reaktionsfähigkeit der Harnsäure ein richtiges Maß abgeben, wird die vorliegende Arbeit zu einer grundlegenden für die spätere Harnsäureforschung, und es sei desshalb — ohne auf die reichen Einzelheiten derselben einzugehen — nachdrücklich auf sie hingewiesen.

Weintraud (Wiesbaden).

---

5. **W. His** und **T. Paul.** Physikalisch-chemische Untersuchungen über das Verhalten der Harnsäure und ihrer Salze in Lösungen. II. Theil.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXXI. p. 64.)

Die Ergebnisse der weiterhin mitgetheilten Untersuchungen sind: Die in der Litteratur vielfach verbreitete Ansicht, dass die Harnsäure in wässrigen Lösungen stärkerer Säuren erheblich leichter löslich sei, als in Wasser, beruht auf Irrthum. Die Löslichkeit der Harnsäure in normaler Salzsäure und Schwefelsäure erwies sich im Gegentheile geringer als im reinen Wasser. Diese in verdünnter Säure beobachtete Löslichkeitsverminderung steht in vollkommenem Einklange mit der Theorie der elektrolytischen Dissociation. Nach dieser veranlasst ein Zusatz stärkerer Säuren zu einer wässrigen Harnsäurelösung wegen der damit verbundenen Zunahme der Koncentration der Wasserstoff-Jonen eine Zurückdrängung der Harnsäure und damit eine Verminderung der Löslichkeit. Auch in ca. 6fach normaler Salzsäure und Schwefelsäure findet keine Löslichkeits-Zunahme der Harnsäure gegenüber der in reinem Wasser statt. Auch hier vermag die Harnsäure keine positiven Jonen zu bilden, d. h. als Base zu funktioniren. Die Zersetzung der Harnsäure, welche bei längerer Berührung derselben mit Wasser eintritt, geht bei Gegenwart stärkerer Säuren nicht oder nur in äußerst geringem Maße vor sich. Die Bestimmung der Harnsäure und ihrer Salze durch Abscheidung mittels überschüssiger Salzsäure oder besser Schwefelsäure führt zu genauen Resultaten, wenn die Übersättigungserscheinungen durch anhaltendes Schütteln vermieden werden und für den in der Lösung zurückbleibenden Theil eine Korrektion von 2 mg auf 100 ccm Flüssigkeit (bei 18°) angebracht wird.

Weintraud (Wiesbaden).

---

6. **W. His jun.** und **W. Hagen.** Kritische Untersuchungen über den Nachweis von Harnsäure und Purinbasen im Blute und in thierischen Organen.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXX. p. 350.)

Die quantitativen Verhältnisse der Harnsäure und der Purinbasen in den Exkreten sowohl wie in den Organen sind für die Pathogenese krankhafter Zustände so vielfach schon herangezogen worden, dass der Wunsch einer sicheren Methode ihrer quantitativen Bestimmung gewiss gerechtfertigt ist. Bei den umfangreichen Unter-

suchungen kamen die Verff. zu dem Schlusse, dass wir eine für alle Fälle gültige Methode der Bestimmung der Purinbasen in organischen Extrakten noch nicht besitzen. Fällung in albumosenhaltiger Lösung liefert je nach dem Gehalte an Basen und Albumosen entweder gar keine oder nur eine unvollkommene Fällung, welche zwar durch Zusatz von Ammonsulfat erleichtert wird, alsdann aber Albumosen einschließt und von diesen nur durch mehrfaches, mit Verlusten verbundenes Umfällen befreit werden kann. Bei geringem Albumosengehalte fällt sofort ein Niederschlag aus, der aber wiederum Albumosen einschließt und bei direkter Bestimmung zu hohe Werthe liefert.

Die Entfernung der Albumosen durch Sättigung mit Ammonsulfat liefert unter den oben genannten Kautelen in reiner Albumosenlösung gute Resultate, lässt aber bei Organextrakten im Stiche, weil noch andere fällungshindernde Substanzen zugegen sind. Nach H.'s Untersuchungen vermögen Nucleïnsäuren mit Purinbasen und Harnsäure Verbindungen einzugehen, welche die Ausfällbarkeit der letzteren verhindern.

Die Fällung mit Bleiacetat giebt in einzelnen Fällen gute, in anderen unbefriedigende Resultate, sie ist indessen das einzige Verfahren, das wenigstens unter Umständen ausführbar ist. Im betreffenden Falle soll man die Zweifellosigkeit dieser Methode desshalb erst in der Weise prüfen, dass man einem Theile Organauszug eine gemessene Menge einer bekannten Base zusetzt und ermittelt, ob der hierdurch bedingte Zuwachs an Basen-N in der Analyse richtig zum Ausdrucke kommt.

Für die Gewinnung der Harnsäure aus Organextrakten ist die Behandlung mit Baryt und Kohlensäure (nach vorheriger Coagulation des Eiweiß mit $^1/_2$%iger $H\,SO_4$ in der Wärme) zu empfehlen. Dann Ausfällung als Silbersalz. Albumosen in geringer Menge beeinträchtigen die Harnsäurefällung nicht. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

7. **M. Goto.** Über die Lösung der Harnsäure durch Nucleïnsäure und Thyminsäure.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXX. p. 473.)

Die Kenntnis der Faktoren, durch welche die Harnsäure in den Organen in Lösung gehalten wird, hat für die Beurtheilung physiologischer wie pathologischer Zustände das allergrößte Interesse. Desshalb ist die in Kossel's Laboratorium gemachte Entdeckung, dass Harnsäure mit Nucleïnsäure eigenthümliche feste Verbindungen eingehen kann, aus denen sie selbst durch Zusatz von koncentrirter Salzsäure nicht auszufällen ist, auch für den Kliniker beachtenswerth. Die von G. mitgetheilten Protokolle zeigen, dass nach Zusatz von kleinen Mengen von nucleïnsaurem Natron aus Hefe oder von thyminsaurem Natron zu einer Lösung von Natriumurat die Harnsäure durch Salzsäure wie durch Kohlensäure nur sehr unvollkommen wieder ausgefällt wird, und es wird auf die Möglichkeit hingewiesen.

in therapeutischer Hinsicht die Eigenschaft der Thyminsäure zu verwerthen, nicht nur Basen der Harnsäuregruppen, sondern auch die Harnsäure selbst zu binden und in Lösung zu halten.

Weintraud (Wiesbaden).

8. **Lucibelli.** Alcune ricerche sull azione del glucosio nell' organismo animale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 126.)

L. prüfte im bakteriologischen Laboratorium der Klinik zu Neapel unter Pane experimentell an Kaninchen die Wirkung der Glykose, wenn sie Thieren subkutan oder intramuskulär einverleibt wird.

Bisher hatte Kossa (Beitrag zur Wirkung der Zuckerarten, Archiv für experimentelle Physiologie 1899 Bd. LXXV) bewiesen, dass Zucker, subkutan oder intramuskulär Fröschen, Tauben, Hühnern, Kaninchen und Hunden beigebracht, eine toxische Wirkung übt und den Tod unter dem konstanten Befunde einer Nephritis herbeiführt.

L. stellte fest, dass von Glykose etwa 2% des Körpergewichts der Thiere, subkutan einverleibt, den Tod der Thiere herbeiführt.

Eine geringere Dosis führt zu einer Verminderung der Widerstandskraft der Thiere gegen Infektion und Intoxikation: indessen findet auch eine allmähliche Gewöhnung statt, welche die sonst tödliche Dosis das Thier ertragen lässt.

Durch die Annahme der Bildung eines Antitoxins im Blutserum ist diese Gewöhnung nicht zu erklären, L. konnte nichts Derartiges nachweisen.

Bemerkenswerth ist, dass bei den durch Glykoseinjektion getödteten Thieren um die Injektionsstelle ein gelatinöses Ödem entsteht, ähnlich wie bei Milzbrandinfektion. Dasselbe resorbirt sich mehr oder weniger langsam, oft mit trockner Gangrän des prominentesten Theiles der Geschwülste.

Hager (Magdeburg-N.).

9. **E. Biernacki.** Beobachtungen über die Glykolyse in pathologischen Zuständen bei Diabetes und funktionellen Neurosen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 332.)

Bevor man daran denken kann, die glykolytische Kraft des Blutes bei Krankheiten diagnostisch resp. pathogenetisch zu verwerthen, ist es erforderlich, eine Untersuchungsmethode zu finden, welche einigermaßen konstante und zuverlässige Resultate verbürgt. Wie schwer das ist, zeigt B. in dem ersten Theile seiner interessanten Arbeit, die ausschließlich der Methodik gewidmet ist. B.'s eigene Methode, die allerdings auch nur unter bestimmten Voraussetzungen vergleichbare Werthe liefert, besteht darin, dass 1 ccm Blut zu 25 ccm einer Glykoselösung (mit 0,150—0,165 Zucker) gethan wird und



nach einer bestimmen Zeit gemessen wird, wie viel Zucker verloren gegangen ist. Die Glykoselösung ist entweder eine alkalische (mineralisches Serum) oder eine neutrale (physiologische Kochsalzlösung).

Von den Resultaten war zunächst auffallend, dass die stärkste Zuckeroxydation bei stark hydrämischen (anämischen) Blutarten zum Vorscheine kam. Im Diabetes fand sich konstant eine beträchtliche Herabsetzung der glykolytischen Kraft des Blutes, aber nur im alkalischen Medium, nicht im neutralen. Aus diesem eigenthümlichen Verhalten erklären sich vielleicht die verschiedenen Resultate von Lépine einerseits, Kraus und Spitzer andererseits. Bei funktionellen Neurosen waren die glykolytischen Verhältnisse außerordentlich polymorph; besonders auffallend war, dass bei diesen Krankheiten das defibrinirte Blut stärker oxydirte als das nicht defibrinirte.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

10. **Otto.** Die Sektionsbefunde bei Diabetes mellitus im Neuen allgemeinen Krankenhause.

(Mittheilungen aus den Hamburgischen Staatskrankenanstalten Bd. II.) Hamburg, **L. Voss,** 1900.

In 10 Jahren kamen 35 Fälle zur Beobachtung, deren Befunde schematisch aufgezeichnet ein werthvolles statisches Material bringen, aus dem besondere Schlussfolgerungen sich nicht ziehen lassen. Erwähnt sei nur, dass Pankreasatrophie mit und ohne Fett- oder Bindegewebsentwicklung 11mal, Hirnveränderungen 14mal und Lungentuberkulose 9mal, so wie 4mal in wahrscheinlich ausgeheiltem Zustande angetroffen wurden.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

11. **A. Jaquet** und **N. Svenson.** Zur Kenntnis des Stoffwechsels fettsüchtiger Individuen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 375.)

Die Frage, ob neben der durch übermäßige Nahrungszufuhr und mangelhafte Muskelarbeit entstehenden Fettsucht auch durch Herabsetzung der physiologischen Verbrennungsprocesse Fettsucht hervorgerufen wird, ist trotz der sorgfältigen Gaswechseluntersuchung von Magnus-Levy noch nicht völlig gelöst. Insbesondere schien es wünschenswerth, die von diesem Autor begonnenen Untersuchungen auch auf das Verhalten der Fettleibigen bei Muskelthätigkeit und während der Verdauungsthätigkeit auszudehnen.

Die Verff. haben zu diesem Zwecke Gaswechseluntersuchungen an 3 Fettsüchtigen ausgeführt, wobei sie zunächst für den Zustand von Muskelruhe in der Nüchternheit keine Anhaltspunkte für eine Herabsetzung der Intensität der Verbrennungsprocesse im Organismus gewinnen konnten. Nach der Nahrungsaufnahme änderte sich dies, in so fern die Pat. danach eine weniger intensive und weniger lange andauernde Steigerung des Gaswechsels zeigten, als dies bei Gesunden der Fall ist. Es kann daraus eine Ersparnis an Verbrennungs-

material abgeleitet werden, die wenigstens zum Theile den Fettansatz zu erklären vermag.

Verschieden war die Reaktion auf Muskelarbeit: in einem Falle war die Reaktion eine der normalen sehr ähnliche, in einem anderen dagegen hatte eine relativ geringe Muskelleistung eine sehr starke Steigerung des Sauerstoffverbrauches zur Folge.

Die Verff. machten im Anschlusse an diese Versuche auch einige Beobachtungen mit Thyreoideabehandlung. Die danach eintretende Gewichtsabnahme lässt sich in einer Reihe von Fällen allein durch Wasserverlust erklären. In anderen tritt aber noch eine Steigerung der Verbrennungsvorgänge hinzu und zwar, wie es wenigstens nach dem Versuche scheint, vornehmlich in der Verdauungsperiode.

Ad. Schmidt (Bonn).

Bücher-Anzeigen.

12. **Möbius.** Über Entartung.

(Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens.)

Wiesbaden, **Bergmann,** 1900.

In dem vorliegenden Aufsatze schneidet der Verf. die schwierige und noch recht wenig geklärte Frage der Entartung an. In der Erkenntnis, dass die nothwendige Vorbedingung für eine wissenschaftliche Diskussion dieser Frage eine Klärung des Begriffes der Entartung sei, beschäftigt er sich eingehend und in der ihm eigenen geistreichen Weise mit der Definition der Entartung. Er entkleidet den Begriff zunächst der ihm im Sprachgebrauche gewöhnlich anhaftenden superlativistischen Bedeutung und fasst ihn scharf und koncinn als »vererbbare Abweichung vom Typus«. Bislang ist man mit dem in Rede stehenden Begriffe so willkürlich umgesprungen, dass die in der Litteratur bergehoch aufgehäuften Statistiken über diesen Gegenstand so gut wie gar keinen Werth besitzen und zu brauchbaren Schlüssen nicht heranzuziehen sind. Der Verf. sieht eine Möglichkeit, hier weiterzukommen, in dem Versuche der Ausarbeitung einer Proportionslehre der geistigen Fähigkeiten, gleichwie sie wenigstens andeutungsweise für die körperlichen Fähigkeiten schon im Schwange ist. Er entwirft an einem Beispiele eine Skizze einer derartigen individuellen psychologischen Betrachtung, die durch eine Fülle von eingestreuten Bemerkungen und Gedanken eine wahre Fundgrube von Anregungen darstellt. **Freyhan** (Berlin).

13. **Obersteiner.** Funktionelle und organische Nervenkrankheiten.

(Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens.)

Wiesbaden, **Bergmann,** 1900.

Obwohl sich das Gebiet der funktionellen Neurosen gegen früher sehr erheblich eingeengt hat, muss auch jetzt noch eine ganze Anzahl von Nervenstörungen als funktionell bezeichnet werden, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass dieselben diese Bezeichnung noch recht lange, wenn nicht immer, tragen werden. Der Verf. weist nun eingehend nach, dass der Mangel von nachweisbaren anatomischen Veränderungen im Nervensystem nicht dazu berechtigt, eine Nervenkrankheit unter die funktionellen einzureihen, und bemüht sich, ein gemeinsames Charakteristicum zu finden, das gestattet, sie von den organischen Formen zu trennen. Er kommt dabei zu dem Resultate, dass nur dann eine Lösung dieses Problems möglich wird, wenn man die Fragestellung ändert und nach funktionellen Symptomen, aber nicht nach funktionellen Erkrankungen fragt. Diese Unterscheidung erscheint nothwendig, da sich ein Krankheitsbild zumeist aus organischen und funktionellen Symptomen zusammensetzt; ja der Verf. geht so weit,

zu behaupten, dass den meisten, anscheinend rein organischen Nervenkrankheiten auch ein funktioneller Faktor zukommt. Das gemeinsame Charakteristicum nun aller rein funktionellen Symptome von Seiten des Nervensystems findet er darin, dass sie in den Bereich der psychischen Symptome gehören, wenn auch ihre Manifestation nach außen hin oft eine materielle wird, wie beispielsweise eine hysterische Lähmung. Durch diese Erkenntnis sind wir im Stande, auf eine anatomische Grundlage zu verzichten, und können uns darauf beschränken, die Erklärung der funktionellen Symptome lediglich auf physiologischem Wege anzustreben.

Freyhan (Berlin).

14. **A. Förster.** Die preußische Gebührenordnung für approbirte Ärzte und Zahnärzte. 4. Aufl.

Berlin, **R. Schoetz,** 1901.

Die den grundlegenden Bestimmungen der Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 beigegebenen Anmerkungen des Verf. tragen durch ergänzende Hinweise und Erörterung und Klarstellung von Zweifeln zur Erleichterung des Verständnisses derselben wesentlich bei. In einer vortrefflichen Einleitung sind der gegenwärtige Rechtszustand auf dem Gebiete des Medicinaltaxwesens, die Entstehungsgeschichte der vorliegenden Gebührenordnung und die die letztere beherrschenden Grundsätze im Zusammenhange zur gedrängten Darstellung gebracht. Die im Anhange enthaltene Erörterung des Rechtsverhältnisses zwischen Arzt und Pat. und die unter Beifügung von Formularen gegebenen Winke für die gerichtliche Geltendmachung der Honorarforderungen sind eine ganz ausgezeichnete, den Wünschen der Ärzte entgegenkommende Beigabe. Überall sind die Erläuterungen auf den seit dem 1. Januar 1900 veränderten Stand unserer Gesetzgebung zurückgeführt.

Ein anspruchsloses, vortreffliches Büchlein. **Wenzel** (Magdeburg).

15. **J. Piehler.** Die ärztliche Handapotheke.

München, **M. Rieger**'sche Univ.-Buchhandlung (**G. Himmer**), 1901.

Das im pharmaceutischen Dispensirkurse an der Universität München für Mediciner Vorgetragene und die bei den praktischen Übungen ertheilten Anweisungen hat Verf. zusammengestellt. Dem ursprünglichen lokalen Bedürfnisse entsprechend, sind in der Hauptsache bayerische Verhältnisse in Rechnung gezogen.

Um das Büchlein auch für das gesammte Deutschland nutzbar zu machen, wäre zu wünschen gewesen, dass die Medicinalgesetzgebung der einzelnen Staaten berücksichtigt worden wäre. Ob dann freilich der geringe Umfang, welcher dem Zwecke sonst gerade entspricht, hätte gewahrt bleiben können, ist bei der Vielgestaltigkeit der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen eine andere Frage. Besonders wünschenswerth wäre vor allen Dingen eine weitere Ausführung der Erfordernisse für die Bewilligung zur Errichtung und Führung einer Handapotheke gewesen. So vermissen wir im 2. Abschnitte über die Einrichtung der ärztlichen Hausapotheke die Angabe, dass behördlicherseits — wenigstens in Preußen — die Wahl der vorräthig zu haltenden Arzneimittel nicht ohne Weiteres frei gestellt, sondern meist sehr beschränkt ist, dass in der Zahl und Art der zu führenden Stoffe eine willkürliche Änderung je nach Bedürfnis zumeist nicht gestattet ist. Nach eigenen Erfahrungen dürfte auch der Preis für die Herstellung einer vollständig eingerichteten Hausapotheke von 700—1000 ℳ etwas hoch gegriffen sein. Das Wenige mag genügen, um zu zeigen, dass das Büchlein einer Ergänzung bedarf, wenn es auch für außerbayerische Kollegen, welche zur Führung einer Hand- oder Hausapotheke Veranlassung haben, vollauf zweckentsprechend sein soll. Immerhin werden aus ihm diese Kollegen auch jetzt schon manche Belehrung und Anleitung schöpfen. Der Mangel einer derartigen kurzgefassten Anleitung zur Anfertigung von Arzneien in der Hausapotheke lag bisher ohne Zweifel vor. Die pharmaceutischen Werke, welche in Frage kommen könnten, sind viel zu ausführlich, diesem Zwecke zu wenig angepasst.

v. Boltenstern (Bremen).

16. **Eulenburg.** Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde. Bd. XXV.
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1900.

Der 25. Band des bekannten Werkes bringt die Artikel Tumenol bis Verstopfung. Von längeren Artikeln, welche der vorliegende Band bringt, seien hervorgehoben Unfallnervenkrankheiten (Edinger und Auerbach), Urämie (v. Jaksch), Uterus (Martin und P. Schmidt), Vagina (E. Fraenkel), Variola (M. Colin), Verbände (Wolzendorff), Verdauung (J. Munk), Versicherungswesen (Florschütz). Einzelne davon sind umfassende Werke, die auch separat im Buchhandel erscheinen könnten. Im Übrigen sind die Vorzüge des ganzen Werkes, die sich auch in dem 25. Bande wiederspiegeln, in unserem Blatte so eingehend gewürdigt worden, dass es genügen dürfte, auf unsere früheren Besprechungen zu verweisen. **Unverricht** (Magdeburg).

17. Paul Börner's Reichsmedicinalkalender 1901. Theil II. Herausgegeben von J. Schwalbe.
Leipzig, **G. Thieme,** 1901.

Dem großen redaktionellen Geschicke Schwalbe's, der jetzt den beliebten Kalender allein herausgiebt, verdankt auch der vorliegende Theil eine Reihe von Verbesserungen, welche nicht unerheblich dazu beitragen werden, dem bekannten Werke neue Freunde zu erwerben.

Die wichtigste der Neuerungen besteht darin, dass die Specialärzte mit Symbolen ihres Faches versehen sind, was die Übersicht ungemein erleichtert. Wer in einer Stadt einen Gynäkologen sucht, der braucht nur nach einer Geburtszange Ausschau zu halten, wer die Adresse eines Chirurgen braucht, der sucht nach dem Messer. Diese nette Idee wird wohl bald ihre Nachahmer finden. Aber damit sind die Vorzüge des vorliegenden Bandes keineswegs erschöpft, überall erkennt man die ordnende Hand des Herausgebers, dem eine stetige Verbesserung seines Werkes am Herzen liegt. Neu ist im II. Theile die Übersicht der deutschen Hebammenlehranstalten und die Übersicht der deutschen Lympheanstalten.

Im Beihefte sind neu hinzugekommen:

1) Hydrotherapie nach Prof. Winternitz, bearbeitet von Strasser.

2) Säuglingsernährung, von Baginsky.

3) Die wichtigsten Bestimmungen des Reichsrechtes für den Arzt, von Biberfeld.

Die Hoffnung des Herausgebers, dass dem Reichsmedicinalkalender das Zeugnis eines zuverlässigen, vielseitigen Werkes auch dies Mal nicht versagt werden wird, dürfte sicher in Erfüllung gehen. **Unverricht** (Magdeburg).

Therapie.

18. **Gluzinski.** Über die Behandlung des peptischen Magengeschwüres.
(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 49.)

Eine nicht unwichtige Rolle misst G. der Prophylaxe bei, und zwar in Rücksicht auf die verschiedenen Ursachen, welche das Magengeschwür erzeugen können: 1) mechanische und chemische Insulte der Magenschleimhaut (Diätfehler, heftiges Erbrechen, übermäßiger Genuss reizender Getränke, Alkohol etc.). 2) Allgemeinzustände, welche Veränderungen der Blutbeschaffenheit und der Gefäße herbeiführen, z. B. Chlorose. 3) Lokale (im Bereiche der Pfortader) oder allgemeine Kreislaufstörungen, wenn gleichzeitig Veränderungen in den Gefäßwänden bestehen (Herzfehler, Erkrankungen der Athmungsorgane, Arteriosklerose etc.). 4) Infektionskrankheiten (Pneumonie, Typhus, Sepsis). 5) Äußere Beschädigungen.

Was die Behandlung des Magengeschwüres selbst anlangt, so stellt G. die diätetische Behandlung nach Leube obenan, aber nicht für einige Wochen, sondern die Kranken müssen jahrelang in Beobachtung und Kontrolle stehen. Eine besondere Aufmerksamkeit verdienen die Fälle von Magensaftfluss mit herab-

gesetzter mechanischer Funktion des Magens, da diese in ihrer Mehrzahl Geschwüre desselben in einem späteren Stadium darstellen. Die Störung der mechanischen Funktion wird in diesen Fällen gewöhnlich durch eine funktionelle oder mechanische Verengerung des Pylorus herbeigeführt. Solche Fälle müssen mit entsprechender Diät, mit Befreiung des Magens von der Stagnation des Inhaltes behandelt werden.

Hat sich herausgestellt, dass die Verengerung des Pylorus mechanischer Natur, somit dauernd ist, dass also die früheren Erscheinungen nach dem Aufhören mit der Behandlung wiederkehren, dann gehört der Fall dem Chirurgen, und zwar je früher, desto besser. Fälle von in Krebs übergehenden Geschwüren können ganz frühzeitig diagnosticirt und müssen schnellstens der Radikaloperation unterzogen werden. Perforation des Magengeschwüres giebt sofort die Indikation zum operativen Eingreifen, obwohl dessen Resultat in so fern zweifelhaft ist, als die meisten Perforationen nach der hinteren Magenwand stattfinden und gleichzeitig häufig von einer starken Blutung gefolgt sind. Ein beträchtlicher Theil von Blutungen in Folge eines Magenulcus hat bei interner Behandlung einen günstigen Verlauf, bei Geschwüren mit chronischen Blutungen (Ulcus haemorrhagicum) muss aber eine chirurgische Hilfe in Anspruch genommen werden. **Seifert** (Würzburg).

19. **J. Percy Elliott.** The dietetic treatement of zymotic enteritis, espicially with regard to the use of raw meat juice.

(Bristol medico-chirurgical journal 1900. No. 69.)

In den Fällen von Sommerdiarrhöe der Kinder, die uns zwingen, die Milch für mehrere Tage ganz auszusetzen, ist man oft in Verlegenheit mit der Nahrung, abgesehen von den Stimulantien, die sich in allen derartigen Fällen — per os oder per rectum gegeben — gut bewähren. E. empfiehlt nun auf Grund praktischer Erfahrungen den rohen Fleischsaft, den man sich am besten selbst aus frischem, zerkleinertem und mit Wasser gequollenem Fleisch auspressen soll, theelöffelweise etwa alle 3—4 Stunden. Um ihn mundgerechter zu machen, muss etwas Zucker hinzugesetzt werden und etwas Sahne, vorausgesetzt, dass dieselbe vertragen wird. Ein anderes Ersatzmittel für Milch ist das »Brotgelée«, durch Aufweichen alten Brotes in Wasser, einmaliges Aufkochen und Auspressen gewonnen.

A. Schmidt (Bonn).

20. **Roos.** Zur Behandlung der Obstipation. (Aus der med. Poliklinik in Freiburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 43.)

Von dem Gedanken ausgehend, dass den Darmmikroben durch die von ihnen gebildeten Gärungs- und Zersetzungsprodukte ein Einfluss auf die Darmbewegung zukommt, hat Verf. Kulturen von Bacterium coli in keratinisirten Kapseln bei verlangsamtem Stuhle angewendet und bei einem Theile der damit Behandelten ausgiebige, auch nach Aussetzen des Mittels noch anhaltende Wirkung erzielt — mit abgetödteten Bacillen wurde dieselbe nicht hervorgerufen. Bei Verabreichung von Milchsäurebacillen und reiner Milchsäure war der Effekt gering und vorübergehend. Eine unzweifelhafte Einwirkung auf den Darm ließ sich aber durch den Gebrauch von Hefe, 2—3mal täglich 0,5 in keratinisirten Kapseln, nachweisen, die aber nicht auf ihrer Gärungsfähigkeit beruhte, da die Wirkung auch nach Abtödtung der Hefe durch Erhitzen auftrat. Es muss also in der nicht gärungsfähigen Hefe eine den Darmkanal nicht reizende Substanz vorhanden sein, für deren Wirksamkeit die bisher vorliegenden Analysen keine genügende Erklärung geben. **Markwald** (Gießen).

21. **Marcinowski.** Zur Atropinbehandlung des Ileus.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 43.)

M. hat nach dem Vorgange von Batsch in einem Falle von Ileus sowohl, wie in einem von inkarcerirter Hernie durch Injektion von 0,005 Atropin alsbaldigen Rückgang der bedrohlichen Erscheinungen erreicht.

Markwald (Gießen).

22. **K. Witthauer.** Die Behandlung der Gallensteinkrankheit mit Olivenöl.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 43.)

W. empfiehlt zur Behandlung von Gallensteinen, wenn keine dringende Indikation zu operativem Eingriffe vorliegt, von Neuem die Ölbehandlung in der Weise, dass zunächst das Öl per os gegeben wird, mit einigen Tropfen Pfefferminzöl versetzt, und erst, wenn unüberwindlicher Widerwille dagegen eintritt, rectale Öleingießungen stattfinden. **Markwald** (Gießen).

23. **Jemma.** Disturbi gastro-intestinali in bambino allevato al reno, dovuti ad eccesso di burro net latte.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 132.)

J. beschreibt einen gut konstatirten Fall, in welchem der zu große Fettgehalt der Milch einer gesunden Amme als die alleinige Ursache eines Darmkatarrhs des Säuglings anzusehen war.

Der Fettgehalt der Milch betrug vor dem Säugen 60 pro mille und nachher 62 pro mille, also das $1^1/_2$fache des Normalgehaltes. In der mehr oder weniger feinkörnigen Vertheilung der Fettkügelchen beruhte die Unverdaulichkeit der Milch in diesem Falle nicht, sondern nur in der Menge. **Hager** (Magdeburg-N.).

24. **Lahmer** (Marschendorf). Zur Behandlung der Melaena neonatorum.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 16. p. 183.)

Zur Bestätigung der von Hochsinger vertretenen Ansicht, dass als Ursache des Leidens eine Blutung aus der Nasenhöhle in den Rachen anzusehen sei, theilt L. einen solchen Fall mit, wo er im Rachen einen Streifen rothen Blutes sah und durch Tamponade der Nasenhöhle das schon hochgradig anämische Kind retten konnte. **Friedel Pick** (Prag).

25. **Jones.** Liquor thyroidei in haemophilia.

(Brit. med. journ. 1900. No. 10.)

In einem Fall von Hämophilie, bei dem es galt, intensive Blutungen der Schleimhaut des Verdauungstractus zu stillen, die sich 2- bis 3wöchentlich bei einem 8jährigen Mädchen wiederholten, waren alle Mittel erfolglos. Erst nach Gebrauch von Liquor thyroidei, der 3mal täglich in Menge von je 4 Tropfen verabreicht wurde, trat Besserung ein. 2 Wochen nach Anwendung dieses Mittels wurde noch eine leichte Blutung beobachtet, danach sistirten dieselben völlig. Nach 6 Wochen wurde das Präparat abgesetzt; auch nach dieser Zeit machte sich keine Blutung mehr bemerkbar, so dass man wohl diesen günstigen Effekt lediglich dem Thyroidin beimessen darf. **Friedeberg** (Magdeburg).

26. **Hahn.** Nierenblutung bei Hämophilie, durch Gelatine geheilt.

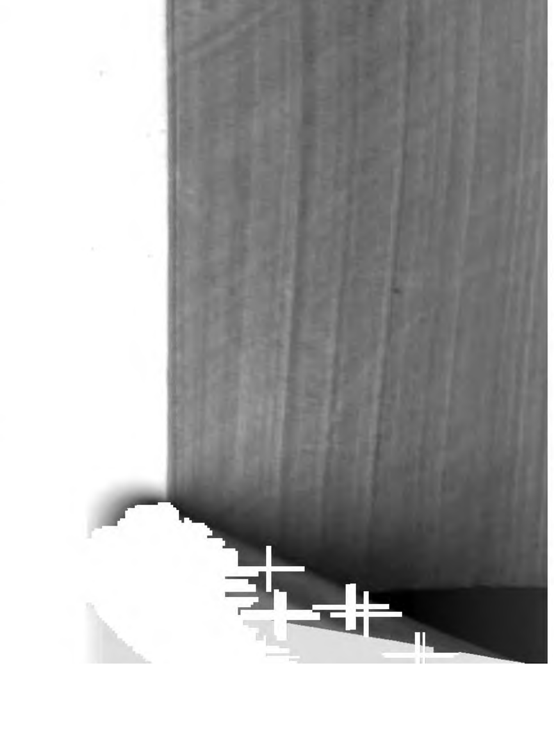
(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 42.)

Die schon längere Zeit andauernde Nierenblutung wurde sehr schnell dadurch zum Schwinden gebracht, dass sämmtliche Speisen des Pat. mit Gelatine eingerührt wurden, so dass Tags über 200—250 g Gelatine genommen wurden.
Markwald (Gießen).

27. **J. Sorgo.** Über die Behandlung der Aneurysmen und Blutungen mit Gelatine.

(Therapie der Gegenwart 1900. September.)

S. hat an der III. medicinischen Klinik in Wien (Prof. v. Schrötter) Gelegenheit gehabt, an 6 Fällen von Aneurysmen der Brustaorta und einer Anzahl von Blutungen verschiedenster Herkunft sich ein eigenes Urtheil zu bilden, und kommt nach gebührender Würdigung der in der Litteratur verzeichneten Fälle zu



folgenden Schlusssätzen: Bei Anwendung subkutaner Gelatineinjektionen bei sackförmigen Aneurysmen tritt in einem hohen Procentsatze Gerinnung ein. Dieselbe bleibt jedoch aus, falls es sich um diffuse Dilatationen handelt. In vielen Fällen von Blutungen verschiedener Herkunft tritt ziemlich häufig nach lokaler oder subkutaner Applikation einer Gelatinelösung Hämostase ein. Ob die Gerinnung im aneurysmatischen Sacke und die Blutstillung Folge der Gelatinebehandlung sind, wissen wir jedoch nicht, weil bei Aneurysmen der Effekt möglicherweise durch die diätetische Behandlung und die ruhige Körperlage bedingt sein kann, in vielen Fällen die hämostatische Wirkung ausbleibt, es sich ferner in anderen Fällen um ein zufälliges Zusammentreffen handeln kann, und endlich bis heute noch jeder experimentelle Beweis für die coagulirende Wirkung subkutaner Gelatineinjektionen fehlt. Die Injektionen sind ungefährlich, auch bei höheren Koncentrationen der Lösung, strenge Asepsis vorausgesetzt. Die Schmerzen können durch Ruhigstellung des Kranken nur günstig wirken. Nierenaffektionen sind keine Kontraindikation für innere Verabreichung der Gelatine; bezüglich der subkutanen Injektionen ist diese Frage noch offen. **Neubaur** (Magdeburg).

28. **Grünbaum.** Suprarenal gland extract as a haemostatic.

(Brit. med. journ. 1900. November.)

G. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die Anwendung von Nebennierenextrakt als hämostatisches Mittel bei Blutungen des Magen-Darmtractus. Er giebt 1 oder 2 Tabletten zu 0,3 g, event. mehrmals wiederholt. Das Mittel bewirkt, wie physiologische Versuche ergaben, Kontraktion der glatten Muskelfasern der Arterien. **Friedeberg** (Magdeburg).

29. **W. Weintraud.** Über eine neue und einfache Technik der Bluttransfusion.

(Therapeutische Monatshefte 1900. November.)

Das ganze Instrumentarium besteht aus einem Stückchen Gummischlauch von ca. 30—40 cm Länge und 2 Kanülen von 1,33—1,66 mm Weite, wie sie zur Blutentnahme zu bakteriologischen Zwecken und zur klinischen Blutuntersuchung empfohlen werden. Zweckmäßig wird zuerst dem Kranken die Kanüle in die Armvene eingeführt. Bei daniederliegender Herzkraft, bei schweren Anämien und Kachexien können trotz Oberarmumschnürung die Venen in der Ellbogenbeuge sich nur wenig füllen. Es gelingt nicht, sie direkt durch die Haut hindurch mit der Kanüle anzustechen. Dann spaltet man erst die Haut und legt die Vene frei, fixirt sie mit einer Pincette und kann die Kanüle leicht einführen, wenn der Arm des Kranken ruhig gehalten, nöthigen Falles von einem Assistenten fixirt wird. Dem Blutspender wird der Gummischlauch um den Oberarm gelegt. Seine Venen füllen sich prall. Zur Beseitigung von Infektionsgefahr genügt die Abreibung mit Äther und Sublimat mittels Wattebausch. Die sterilisirte Kanüle wird eingestochen. Sobald man an dem Ausspritzen des Blutes erkennt, dass die Vene gut getroffen ist, wird der mit einem passenden Ansatze armirte Schlauch an der Kanüle befestigt. Nach wenigen Sekunden quillt aus dem anderen Ende des senkrecht zu haltenden Schlauches das Blut hervor. Es erfolgt die Vereinigung mit der Kanüle, welche in die Vene des Kranken eingelegt ist. 6—10 Minuten lässt man Blut vom Gesunden zum Kranken überfließen. Gelegentlich überzeugt man sich durch Herausnahme des Ansatzstückes aus der Kanüle des Pat., dass keine Gerinnung eingetreten ist, das Blut auch wirklich fließt. Bei Kompression der Vene des Kranken oberhalb der Einstichstelle schwillt diese an, so lange der Zufluss statt hat. Nach der obigen Zeit, nach Überfließen von 150—250 ccm Blut stockt der Strom. Es treten Gerinnungen ein. Durch Ausdrücken des Schlauches darf die Strömung nicht wieder hergestellt werden, da sonst Gerinnsel in das Gefäßsystem des Kranken fortgeschwemmt werden könnten. Lieber unterbricht man die Operation und wiederholt sie nach wenigen Minuten. Zweckmäßig ist mittels eines T-förmigen Ansatzes die Vereinigung des Verbindungsschlauches mit einem Glastrichter oder dergl. Man kann so mit der Bluttransfusion die Salzwasserinfusion verbinden, kann durch Verdünnung

des ausfließenden Blutes Gerinnungen verhüten und leicht kontrolliren, ob der Abfluss des Blutes ungehindert weiter besteht. — Nach dem Herausziehen der Kanüle genügt die Verklebung der unbedeutenden Wunde mit Heftpflaster und die Vermeidung einer Nachblutung durch Hochhalten des Armes.

Die Methode hat den Mangel, dass man nie genau die Menge des einverleibten Blutes kennt. Praktisch aber kommt er nicht zur Geltung. Die Überschreitung einer bestimmten Dosis wäre nicht schädlich. Überdies kennt man auch nicht die Blutmengen, welche in den verschiedenen Fällen wirksam und nützlich sind. Der Möglichkeit des zu geringen Zuflusses von Blut in Folge frühzeitiger Gerinnung begegnet man durch Wiederholung der einfachen Operation.

v. Boltenstern (Bremen).

30. Christie. A note on the method of using Haffkine's prophylactic.

(Brit. med. journ. 1900. October 27.)

Bericht über 2490 prophylaktische Impfungen mit Haffkine's Pestserum in Calcutta. Von diesen Geimpften erkrankte keiner bei der im gleichen Jahre auftretenden Pestepidemie. Die Dosis der Injektion schwankte zwischen 5 und 20 ccm. Kinder erhielten gewöhnlich 3 ccm eingespritzt, kleinere Kinder $1^1/_2$ bis 3 ccm. Als Injektionsstelle wurde der Oberarm nach vorhergegangener Desinfektion mit Karbolwasser benutzt. Die Reaktion begann in manchen Fällen unmittelbar nach der Einspritzung und zeigte sich zuerst mit stechendem Schmerze an der Impfstelle; einige Stunden später trat mittelhohes Fieber ein. Die Achsel- und Halsdrüsen zeigten sich mitunter geschwollen und empfindlich. Irgend welche Abscesse wurden nicht beobachtet.

Friedeberg (Magdeburg).

31. Liscia. Due casi di pustola maligna curati col siero Sclavo.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 87.)

Aus dem Hospitale zu Livorno berichtet L. über zwei Fälle von Milzbranderkrankung, welche durch Injektion von Sclavo'schem Milzbrandheilserum geheilt wurden. Namentlich im ersten dieser Fälle handelte es sich um schwere Symptome, nicht fühlbarer Radialpuls, Präkordialangst und Koma, so dass an eine Spontanheilung kaum mehr gedacht werden und ein Zweifel, dass die Heilung dem angewandten Mittel zuzuschreiben sei, nicht wohl entstehen konnte.

Auch der zweite Fall war nicht leicht. Hier war ganz besonders charakteristisch die Schnelligkeit, mit welcher sich die Allgemeinerscheinungen nach der Seruminjektion verloren, ferner die schnelle Besserung der lokalen Symptome, das Verschwinden des Ödems und die Abgrenzung der nekrotischen Zone.

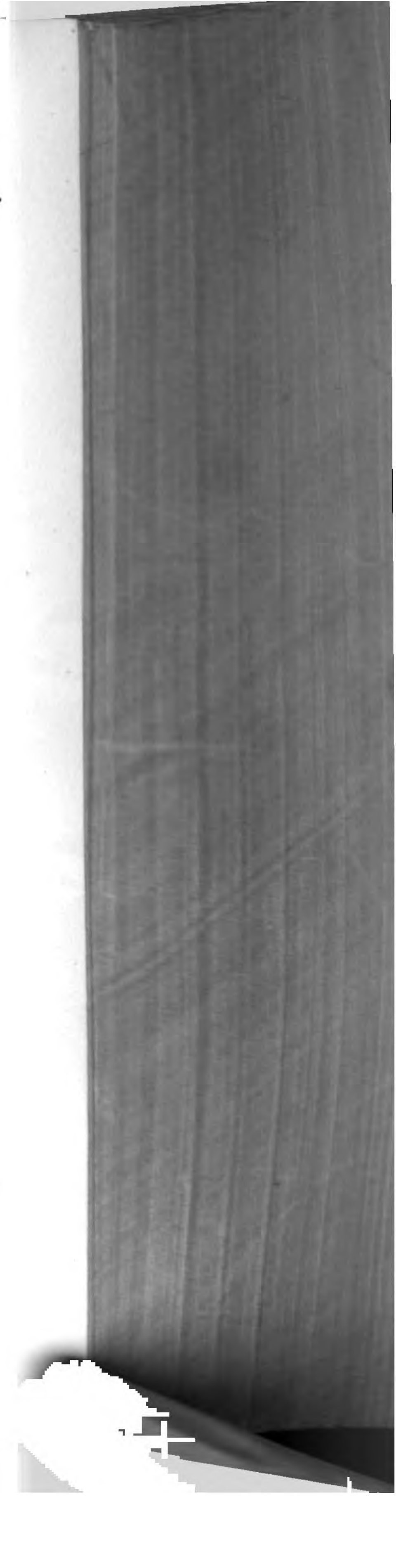
L. erwähnt, dass die Zahl der mit Sclavo'schem Serum behandelten und veröffentlichten Fälle jetzt etwa 100 betrage. Nur in 2 Fällen war der Ausgang ein ungünstiger, von welchen der eine an Schwere genau dem ersten von L. angeführten entsprach, mit dem Unterschiede, dass die Temperatur bei diesen bedrohlichen Erscheinungen nur 37,2 betrug, während L.'s Pat. mit hoher Temperatur reagirte.

Hager (Magdeburg-N.).

32. Homa. Ein durch Tizzoni's Tetanus-Antitoxin geheilter Fall von Tetanus beim Menschen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 48.)

Ein 9jähriger Knabe wurde wegen nach Erfrierung der Zehen eingetretener Gangrän beider Füße aufgenommen. 4 Tage nach der Aufnahme stellten sich die ersten tetanischen Erscheinungen ein, es wurden die Füße amputirt und aus dem Wundsekret der abgelösten Theile Tetanusbacillen nachgewiesen. 6 Stunden nach der Operaton der erste tetanische Anfall, der sich am selben Tage wiederholte. Die Anzahl der Krampfanfälle stieg schließlich bis auf 47 in 24 Stunden. Die Athemmuskulatur war stark betheiligt. Am 2. Tage nach dem ersten Auftreten der tetanischen Erscheinungen Injektion von 5 g einer Tetanusantitoxin-Lösung (Merck



in Darmstadt) in 50,0 Aqua destillata. Im Ganzen wurden 2,6 des festen Präparates = 2,080,000 Immunisirungseinheiten injicirt. Die günstige Wirkung zeigte sich in dem am 8. Tage darauf fast krisenartig erfolgten Abfalle der Temperatur, in Abnahme der hohen Pulsfrequenz und in dem plötzlichen Verschwinden der Krampfanfälle. Schließlich völlige Heilung. **Seifert** (Würzburg).

Der 19. Kongress für innere Medicin

*findet vom **16.—19. April 1901** in **Berlin** statt.*

Präsident ist Herr Senator (Berlin).

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Dienstag, den 16. April 1901:

Herzmittel und Vasomotorenmittel.

Referenten: Herr Gottlieb (Heidelberg) und Herr Sahli (Bern).

Am dritten Sitzungstage, Donnerstag, den 18. April 1901:

Die Entzündung des Rückenmarkes.

Referenten: Herr v. Leyden (Berlin) und Herr Redlich (Wien).

Folgende Vorträge sind bereits angemeldet:

Herr Bier (Greifswald): — Auf Wunsch des Geschäftskomités —: Über die Anwendung künstlich erzeugter Hyperämien zu Heilzwecken.
» Smith (Schloss Marbach): Die Funktionsprüfung des Herzens und sich daraus ergebende neue Gesichtspunkte.
» Schütz (Wiesbaden): Über die Hefen unseres Verdauungskanales.
» J. Hofmann (Schloss Marbach): Über die objektiven Wirkungen unserer modernen Herzmittel auf die Herzfunktion.
» Hirschberg (Frankfurt a/M.): Die operative Behandlung der hypertrophischen Lebercirrhose.
» v. Strümpell (Erlangen): Über Myelitis.
» Schott (Nauheim): Über das Verhalten des Blutdruckes bei der Behandlung chronischer Herzkrankheiten.
» Strasburger (Bonn): Gärungsdyspepsie der Erwachsenen.
» H. Wiener (Prag): Über synthetische Bildung der Harnsäure im Thierkörper.
» Münzer (Prag): Zur Lehre von der Febris hepatica intermittens nebst Bemerkungen über Harnstoffbildung.
» Litten (Berlin): Thema vorbehalten.
» H. Strauss (Berlin): Demonstration eines Präparates von »idiopathischer« Ösophagus-Dilatation.
» M. Mendelsohn (Berlin): Über die Erholung des Herzens als Maß der Herzfunktion.

Theilnehmer für einen einzelnen Kongress kann jeder Arzt werden. Die Theilnehmerkarte kostet 15 Mark. Die Theilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Diskussionen betheiligen und erhalten ein im Buchhandel ca. 12 Mark kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 6. **Sonnabend, den 9. Februar.** **1901.**

Über die Herzverfettung des Menschen.

Von
Dr. Georg Rosenfeld in Berlin.

Veranlassung zu den folgenden Untersuchungen hat mir eine Arbeit von W. Lindemann aus Moskau gegeben, welche er in der Zeitschrift für Biologie 1899 Bd. XXXVIII p. 405 veröffentlicht hat.

Lindemann beginnt seine Schrift mit einer Erörterung über die Frage: Fettige Degeneration oder Fettwanderung? Sie stellt einen kurzen Auszug dar seiner langen litterarischen, mit mikroskopischen Arbeiten verbrämten Kritik meiner These, dass für den Begriff der fettigen Degeneration besser Degeneration der Zelle — sei es Eiweiß-, sei es Kohlehydratbestand betreffend — mit Fetteinwanderung in die Zelle eintreten sollte.

Auf diese Lindemann'sche Diskussion der ganzen Frage einzugehen, behalte ich einer anderen Gelegenheit vor, um für dies Mal die Mittheilungen zu besprechen, welche Lindemann über das Fett

des normalen und des fettig entarteten Herzmuskels giebt: Lindemann will an der fettigen Degeneration des menschlichen Herzens die obige These prüfen, indem er folgende Erwägungen anstellt: Handelt es sich um eine Wanderung des Depotfettes in das Herz, bei dessen sog. fettiger Degeneration, so muss das Fett des entarteten Herzens aus dem Fette der normalen Herzen plus dem Fette der Depots (Unterhautfett, Fett der Nierenkapsel etc.) bestehen. Sind aber erhebliche Unterschiede vorhanden, so kann nicht eine einfache Fettwanderung angenommen werden.

Die wesentlichen Thatsachen der Arbeit sind in den Tabellen enthalten, welche die Quantität und die Qualität des Herzfettes schildern. Wir können uns mit der Reproduktion der zwei Haupttabellen genügen lassen, mit der des Fettgehaltes (No. V bei Lindemann) und mit der Tabelle der Jodzahlen (No. III bei Lindemann) als des hauptsächlichen qualitativen Charakteristikums.

Tabelle V. Fettgehalt des Herzfleisches.
Auf Trockensubstanz berechnet.

	Dauer der Extraktion	I. Fettgehalt %	II. Rückständ. Fett n. Nerking %	Grad der Degeneration
I. Varices oesophagi. . .	10 Stunden	19,08	—	sehr stark.
II. Ulcus ventriculi. . . .	4 »	9,94	—	mäßig.
III. Vitium cordis . . .	6 »	6,92	0,77	schwach.
IV. Anaemia	4 »	12,56	1,04	zieml. stark.
V. Normales Herz a . . .	4 »	8,42	0,8	
b . . .	4 »	7,94	—	

Tabelle III. Jodzahl.

	Herzfleisch	Nierenfett	Subkutanfett	Perikardialfett
I. Varices oesophagi. . .	111,7	65,8	79,2	—
II. Ulcus ventriculi. . . .	111,2	61,5	—	—
III. Vitium cordis	107,9	76,7	—	—
IV. Anaemia	103,4	—	—	89,8
V. Normales Herz a . . .	61,3	—	—	—
b . . .	60,9	—	—	—

Hier giebt Lindemann eine Übersicht der Mittelzahlen.

	Jodzahl
1) Degenerationsfett	108,55
2) Normales Herzfleischfett	61,1
3) Infiltrationsfett	70,8.

Auf diesen Grundlagen, in der Hauptsache, kommt Lindemann zu dem Schlusse:

1) Dass das Degenerationsfett von dem Fette der Fettdepots verschieden ist.

2) Dass es auch von dem leicht extrahirbaren Fette des normalen Herzens sich wesentlich unterscheidet.

»Diese Thatsachen lassen keinen Zweifel übrig, dass die Transporterscheinungen im Sinne Rosenfeld's in diesem Falle keine Rolle spielen.«

Das ist der Kern der Lindemann'schen Arbeit, und den haben wir vor aufs Genauste zu prüfen.

Wenn man an eine Untersuchung des normalen und des pathologischen Herzfettes, die doch im Wesentlichen auf einen Vergleich beider hinausläuft, herantritt, so muss man sich zunächst eine Basis schaffen, indem man die Beschaffenheit normaler Herzen feststellt. Dieser Forderung hat Lindemann durch die Verarbeitung von fünf normalen Herzen gerecht zu werden gesucht.

»Außerdem habe ich fünf normale (unverfettete) Herzen untersucht. Dieselben wurden zusammen verarbeitet und aus der innigen Mischung 3 Proben entnommen.«

Die Analysen seines Mischpulvers geben Werthe von 7,94 bis 9,22% Fett.

Damit war eigentlich eine Art von Basis gewonnen: zwar würde wohl Mancher die Verpflichtung empfunden haben, den Fettgehalt normaler Herzen an jedem Einzelexemplare zu studiren, um eine bessere Vorstellung der Grenzen zu bekommen, in denen sich der Fettgehalt der Herzen bewegt. Außerdem ist es eine Trübung der wahren Durchschnittszahl, wenn man 5 Herzen, deren Masse nicht bei jedem einzelnen als gleich bestimmt war, durch einander mischt und so einfach einen Mittelwerth schaffen will — aber gleichviel — es war für Lindemann doch eine Grundlage, vielmehr musste sie es sein, denn er hatte nichts anderes. So, musste er sagen, sehen chemisch die unverfetteten Herzen aus, und logischerweise fortfahren: Was bis zu diesen Zahlen Fett hatte, war normal; was darüber hatte, war verfettet, wobei natürlich kleine Beträge etwa bis zu 1% plus nichts entscheiden durften, da er ja nur die Mittelzahl normaler Herzen kannte.

Dieser Anforderung genügen nun von den verfetteten Herzen No. I und IV; denn in seiner Tabelle — die der Autor sehr kluger Weise erst ganz zuletzt bringt — sind sie mit 19,08% und 12,56% aufgeführt.

Lindemann führt aber auch ein Herz wie No. II mit 9,94% und No. III mit 7,69% als verfettet auf. Wahrscheinlich soll der Grad der Degeneration — letzte Kolumne von Tabelle V — dafür den Beweis liefern, dass diese Herzen »verfettete« waren. Offenbar hat er sie nach dem mikroskopischen Bilde so benannt. Nun bestreite ich auf das Entschiedenste, dass ein Herz mit 7,7% Fett mikroskopisch einen verfetteteren Eindruck macht, als ein sog. »normales« mit bis zu 9,2% Fett. Das mikroskopische Bild von Osmiumpräparaten, die rite gehärtet und eingebettet sind, entspricht auch am Herzen nach meinen Erfahrungen genau dem chemisch zu beobach-

tenden Fettgehalte. Die normalen Herzen mit einem Fettgehalte, wie ihn Lindemann bis gegen 9,2% bestimmt hat, wie er in Wahrheit viel höher ist, zeigen immer auch einen bestimmten Gehalt an Osmiumkörnern, freilich nicht dem Fette, sondern der so gut wie stets vorhandenen Atrophia fusca entsprechend. Was über diesen Gehalt an durch Osmium nicht schwarz tingirten Körnern hinaus reicher an schwarzen Körnern ist, hat stets mehr Fett als normale Herzen. Wenn darum Lindemann das Herz No. III wirklich richtig — nicht allein auf Grund eines Blickes auf das frische Zupfpräparat, das täuschen kann — als schwach verfettet diagnosticirt hat, so ist seine quantitative Bestimmung falsch; denn das Herz III musste sicher mehr Fett haben als den normalen Werth und nicht noch weniger!

Wenn überhaupt eine Discordanz des mikroskopischen Bildes gegenüber der Fettanalyse vorkommt, dann im umgekehrten Sinne: nicht alles chemisch nachgewiesene Fett sieht man auch[1], d. h. mitunter macht ein Herz nicht den so stark verfetteten Eindruck, wie ihn seine chemische Analyse beweist, aber nicht umgekehrt, dass man mehr sähe, als die Analyse vermuthen lässt.

Im Übrigen kann der mikroskopische Eindruck — der doch nur eine Schätzung der Intensität darstellt — nicht an Zuverlässigkeit mit der wirklichen quantitativen Analyse gleichgestellt werden: letztere ist die maßgebende.

Lindemann kann sich auch nicht mit einer herdweisen Verfettung helfen; denn auch dann muss der Gesammtfettgehalt erhöht sein.

Er selbst muss wohl auch ein Verlangen nach höherem Fettgehalte seiner verfetteten Herzen gehabt haben, denn er sagt einleitend in seiner Tabelle V, Fettgehalt des Herzfleisches: »Ich habe nur einen geringen Mehrgehalt an Fett in den degenerirten Herzen gefunden, wie aus der folgenden Tabelle zu ersehen ist.« Wo der Mehrgehalt bei Herz (2 und) 3 steckt, habe ich nicht entdecken können. Darum streichen wir Herz 2 und 3 aus seiner Tabelle der verfetteten Herzen und reihen sie unter die normalen; dann ändert sich aber sofort die Mittelzahl erheblich: Degenerationsfett hat dann die Jodzahl 107,5, normales Herzfett 93,4 (denn seine 2 normalen Herzzahlen dürfen nur einfach gerechnet werden, da sie von demselben Materiale stammen; sonst könnte man ja durch beliebig viele Wiederholungen dieser Analyse die Jodzahl beliebig tief drücken).

Damit wird der Unterschied schon ein sehr erheblich kleinerer und das Grundmaterial immer dürftiger.

Aber halten wir uns nicht unnütz bei dieser unfruchtbaren Kritik auf, sondern gehen wir daran, das Material, welches Lindemann nicht gesammelt hat, selbst herbeizutragen.

---

[1] Das ist ja schon bei den 15% Fett des normalen Herzfleisches der Fall.

Zunächst müssen wir unsere Untersuchung dadurch auf eine sichere Grundlage stellen, dass wir die Frage beantworten: Wie viel Fett hat ein normales Herz, und welcher makroskopische und mikroskopische Befund entspricht diesen Fettzahlen?

Das Herz haben wir wie Lindemann nach dem Vorgange Krehl's präparirt, d. h. wir haben das gesammte Epikard mit darunter liegendem Fette zusammen mit noch mehreren Millimetern Muskulatur abgetragen. Meist erhielten wir nur sehr wenig von rechten Herzen.

Darin liegt ein entschiedener Fortschritt, dass Krehl begonnen hat, die Muskelsubstanz isolirt zu untersuchen.

Wir haben diese Herzen fein zerschnitten, auf dem Wasserbade getrocknet und zermahlen.

Vorher haben wir immer von derselben Stelle des linken Ventrikels (selten auch des rechten), den wir schon epikard- und fettfrei präparirt hatten, ein Stück ausgeschnitten und in Osmiumsäure eingelegt, nach 24 Stunden 1 Tag ausgewaschen und in steigendem Alkohole, dann in Xylol vorbereitet und in Paraffin eingebettet. Auch frisch wurde stets von derselben Stelle ein Präparat durch Zerzupfen hergestellt und damit die makroskopische Diagnose der Anatomen schon bei der Sektion kontrollirt. Die endgültige Diagnose wurde immer nach dem Osmiumpräparate gestellt.

Die Untersuchung des Herzpulvers betraf erstens die Trockenbestimmung, welche keine besonderen Einrichtungen fordert.

Alsdann handelte es sich um die quantitative Bestimmung des Fettes und seine qualitative Untersuchung.

Hier liegt ein Punkt maximaler Wichtigkeit vor.

Lindemann hat sich mit einer 4- (1mal 6- und 1mal 10-)stündigen Extraktion mit Äther nach Alkoholvortrocknung der Substanz begnügt. Er glaubte diese Methode genügend kontrollirt, wenn er feststellte, dass sie nach dem Vergleiche mit Nerking's Methode nur noch ca. 10% Fett unextrahirt ließ.

Wie durch die Doktordissertation meines Assistenten, Herrn Dr. Martin Schlesinger (Leipzig, Juli 1900), festgestellt ist, kann diese Methode Lindemann kaum mit der einfachen 6stündigen Extraktion mit Chloroform konkurriren.

Zum Vergleiche setzen wir 3 an Rindsherzen gewonnene Resultate her.

	Alkoholvortrocknung und 6stündige Ätherextraktion. Fett %	Ohne Alkoholvortrocknung alleinige Chloroformextraktion 6 Stunden
Rindsherz 4	8,05 %	11,38%
» 5	9,965%	10,0 %
» 6	8,93 %	8,88 %

Fügen wir noch eine Doppel-Bestimmung von Ochsenfleisch hinzu.

Alkoholvortrocknung und 20stündige Ätherextraktion.	Alleinige Chloroformextraktion 6 Stunden.
11,13	11,97
10,85	12,22
Mittel 9,785%	Mittel 10,89%

Schon die einfache 6stündige Chloroformextraktion ergiebt also im Mittel bedeutend höhere Extraktzahlen; sie sind um 11% höher.

Diejenige Methode, welche in der vorliegenden Arbeit angewendet worden ist, ist die von mir im Centralblatt für innere Medicin 1900 No. 33 angegebene, welche selbst gegen die bisher als beste geltende Methode Pflüger-Dormeyer bis 40% höhere Resultate ergiebt. Hier sei nur das hervorgehoben, dass wir z. B. am Rindsherz 7 durch die Dormeyer'sche Methode 10,76% Fett erhalten haben, dass aber die von uns angegebene Methode 16,65% Fett in demselben Materiale offenbarte.

Die Methode besteht zunächst in Alkoholauskochung während $^1/_4$ Stunde, dann 6stündiger Chloroformextraktion, dann einmaliger Wiederholung sowohl der Alkoholauskochung, als der Chloroformextraktion. Die Extrakte wurden getrocknet, mit absolutem Äther aufgenommen, filtrirt und nach Abdampfen des Äthers getrocknet.

Diese Methode ist in specie für das Herz die bis dato ausgiebigste und zudem die einfachste.

Wie sie gegenüber allen anderen, sogar der am Herzen ihr wohl zunächst stehenden Chloroform-, ja einer Kombination von Äther- (25 Stunden) und dann 5 Stunden Chloroformextraktion überlegen ist, dafür noch einige Beispiele.

	Chloroform	Äther und Chloroform	Methode Rosenfeld
Rindsherz	11,59%		16,65%
Herz D		10,5%	15,4 %
» P	10,96%		13,97%
Durchschnitt	11,5%	gegen	15,34%

Wenn nun Lindemann meint, dass »eine kurze Extraktion besser geeignet ist, diese Differenzen hervortreten zu lassen, auch wenn sie keine erschöpfende ist«, so ist das nach seinen eigenen Resultaten sicher zutreffend; aber mit solchen Extraktionen, wie Lindemann sie anwendet, kann man am Herzen gar nicht vorgehen, ohne jedes chemische Arbeiten einfach zur Farce zu machen.

Ich kann das auf breiter Basis beweisen; denn als ich Muskelfleisch normaler und verfetteter Herzen in den ersten Fällen mit Äther und Chloroform, in den späteren mit Chloroform allein behandelte, erhielt ich zwar immer ungefähr gleiche Mengen an Fett mit beiden Methoden — aber die Fettqualität, mit der Jodzahl bestimmt, war eine ganz andere bei dem ersten, als bei dem zweiten Extraktionsverfahren. Wir wollen hier unsere Zahlen niederschreiben,

indem wir nochmals hervorheben, dass wir ihnen, als mit unzureichender Methode gefunden, Beweiskraft für etwas anderes, als für die Unzulänglichkeit der Methode absprechen.

Extraktion erst 4 Stunden mit Äther, dann 5 Stunden Chloroform.

	Fett %	Jodzahl
1) Normales Herz C	11,1%	95,3
» D	10,5%	96,8
2) Verfettetes »	?	96,2

Extraktion mit Chloroform (6 Stunden) allein.

1) Normale Herzen	Fett %	Jodzahl
B	9,0	73,8
K	10,64	87,7
L rechts	10,96	77,25
O rechts	10,11	83,05
P links	10,96	81,74
S	10,92	77,26
T rechts	11,0	88,78
	Summa 73,59	Summa 569,58
	Mittel 10,51	Mittel 81,37

2) Verfettete Herzen	Fett %	Jodzahl
F	16,09	87,25
G links	13,67	91,62
G rechts	17,78	83,62
H	11,79	89,6
L links	13,12	71,75
M	14,42	75,66
N links	12,1	83,39
N rechts	13,3	75,94
O links	12,71	71,63
P rechts	11,8	72,53
Q	15,69	82,25
R links	16,26	83,30
R rechts	13,8	82,53
T links	11,83	76,66
U	17,44	80,68
	Summa 211,80	Summa 1208,41
	Mittel 14,12	Mittel 80,53

Wir haben nun die älteren Methoden ohne Weiteres zu Gunsten der Alkoholauskochung und Chloroformextraktion mit einmaliger Wiederholung des gesammten Verfahrens verlassen.

Aus der Endtabelle werden wir die Ergebnisse mit den früheren zu vergleichen Gelegenheit haben.

Wir führen nun unsere Untersuchungen an, indem wir zunächst die Bezeichnung »normale Herzen« rechtfertigen. Man stirbt gewöhnlich nicht in dem besten Zustande des Herzens, aber auch der

Selbstmörder braucht kein normales Herz zu haben; wenn aber makroskopisch und mikroskopisch das Bild auftritt, wie wir es schildern werden, wenn Fett mikroskopisch ganz fehlt, ohne dass eine makroskopische Abnormität besteht, so nennen wir ein solches Herz normal; wir haben immer gesehen, dass das mikroskopische Bild im oben geschilderten Sinne genau dem chemischen Befunde entsprach. Solche anatomisch normale Herzen waren die β, δ, ε.

Die Herzen D und P waren anatomisch eben so als normal befunden worden, sie waren auch schon nach den ersten Methoden quantitativ untersucht und hatten den nach den ersten Methoden gegebenen Durchschnitt von ca. 10% Fett aufgewiesen. Dass sich das jetzt mit der Methode Rosenfeld ändern musste, braucht wohl nicht erst betont zu werden.

Eben so charakteristisch ist es, wie gegen diese Normalherzen die anatomisch und mikroskopisch verfetteten auch chemisch sofort abstechen.

Normale Herzen.

Herz β. 28jähriger Mann, Phthisis pulm.

Makroskopisch normal.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Sehr wenig mittelgrobe Körner, welche in Häufchen zusammengeschoben liegen[2]. Kein Fett im perivaskulären Bindegewebe.

Fettfrei präparirte Muskelsubstanz, feucht = 104 g,
trocken 18 g,
gemahlen 18 g.

Trockenbestimmung: 1,035 g der trockenen Substanz verlieren 7,046%.
Wassergehalt 83,9%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 13,229%.
Fett » » » » » 14,659%.
Jodzahl 75,7.

Herz δ. 36jähriger Mann, Phthisis pulm.

Makroskopisch: nicht verfettet.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Häufchen gröberer Körner[2], die dazwischen befindlichen Zonen ganz frei von Körnern.

Kein Perivaskulärfett.

Fettfreie Muskelsubstanz (fast nur linker Ventrikel) 89 g,
trocken 14,5 g,
gemahlen 14,5 g.

Trockenbestimmung: 0,9305 g der trockenen Substanz verlieren 4,245%.
Wassergehalt 84,39%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 13,427%.
Fett » » » » » 15,399%.
Jodzahl 71,08.

Herz ε. 26 Jahre, Phthisis pulm.

Makroskopisch: nicht verfettet.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Gröbere Körnchen in Häufchen zusammengeschoben[2]. Dazwischen liegende Muskulatur körnchenfrei. Kein Perivaskulärfett.

---

[2] Die bei (fast) allen Herzen auftretenden Körnelungen der braunen Atrophie.

Fettfreies Muskelfleisch feucht 108 g,
trocken 19 g,
gemahlen 19 g.
Trockenbestimmung: 0,939 g verlieren noch 7,241%.
Wassergehalt 83,67%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 13,245%.
Fett » » » » » 15,842%.
Jodzahl 75,3.

Herz D.

Makroskopisch und mikroskopisch, auch chemisch (Äther und Chloroform s. o.) normales Herz.
Fettfreie Muskelsubstanz feucht 220 g,
trocken 41 g.
Trockenbestimmung: 0,934 g verlieren 4,604%.
Wassergehalt 82,266%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 13,382%.
Fett » » » » » 16,148%.
Jodzahl 70,4.

Herz P.

Makroskopisch und mikroskopisch, auch chemisch (nach der Chloroformmethode s. o.) normales linkes Herz.
Linke fettfreie Herzmuskulatur feucht 93 g,
trocken 18,5,
gemahlen 18,5 g.
Trockenbestimmung: 0,587 g verlieren noch 6,644%.
Wassergehalt 81,33%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 12,944%.
Fett » » » » » 14,965%.
Jodzahl 67,8.

Verfettete Herzen.

Herz V.

Makroskopisch: verfettet.
Mikroskopisch: erheblich verfettet.
Fettfreie Muskelsubstanz feucht 79 g,
trocken 14,5 g,
gemahlen 14,5 g.
Trockenbestimmung: 1,020 g der trockenen Substanz verlieren noch 4,804% Wasser.
Wassergehalt 82,58%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 12,329%.
Fett » » » » » 21,056%.
Jodzahl 77,4.

Herz W. 34 Jahre, Phthisis.

Makroskopisch: verfettet.
Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Gröbere Körner in Haufen zusammenliegend, dazwischen feine ganz schwarze Körnchen über die ganze Muskulatur gestäubt. Auch im perivaskulären Gewebe liegen große Fett-Tropfen.
Fettfrei präparirte Muskulatur feucht 74 g.
trocken 10,5 g,
gemahlen 10,5 g.
Trockenbestimmung: 0,983 g verlieren noch 8,948% Wasser.
Wassergehalt 87,07%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 11,747%.
Fett » » » » » 20,569%.
Jodzahl 63,1.

Herz X. 79 Jahre, Apoplexia.

Makroskopisch: Degeneratio fusca.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Ziemlich grobe Körnelung, die zum Theile haufenweise zusammengeschoben ist, zum anderen Theile diffus über die Muskelfibrillen zerstreut ist. Die Fibrillen selbst sind schmal und weniger scharf kontourirt.

Fettfreie Muskelsubstanz feucht 76 g,
trocken 11,5 g,
gemahlen 11,5 g.

Trockenbestimmung: 1,063 g verlieren 7,102% Wasser.
Wassergehalt 85,07%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 12,477%.
Fett » » » » » 23,035%.
Jodzahl 72,18.

Herz Y. 30 Jahre, Phthisis.

Makroskopisch: Atrophia fusca.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Viel grobe Fett-Tropfen im perivaskulären Bindegewebe. Sehr reiche schwarze Körnelung, die über den ganzen Muskel verbreitet ist und in großen Komplexen dichter zusammengedrängt ist.

Fettfreie Muskelsubstanz feucht 50 g,
trocken 10 g,
gemahlen 10 g.

Trockenbestimmung: 1,055 g verlieren 11,28% Wasser.
Wassergehalt 80,23%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 10,8%.
Fett » » » » » 24,29%.
Jodzahl 70,02.

Herz Z. 47 Jahre, Nephritis chronica interstitialis.

Makroskopisch: Hypertrophia cordis et dilatatio. Degeneratio adiposa levis.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Fett im perivaskulären Bindegewebe. Die Muskelfibrillen bestäubt mit feinen Körnern.

Ist (im Gegensatze zu allen anderen Herzen) sehr wenig bluthaltig.

Fettfreie Muskelsubstanz feucht 222 g,
trocken 48 g,
gemahlen 47 g.

Trockenbestimmung: 1,0765 g verlieren 8,035% Wasser.
Wassergehalt 81,46%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 14,151%.
Fett » » » » « 19,203%.
Jodzahl 79,5.

Herz α. 68 Jahre, Carcinoma oesophagi.

Makroskopisch: Braune Atrophie.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Fast kein perivaskuläres Fett. Mittelfeinkörnige Bestäubung der Muskelfibrillen.

Fettfreie Muskelsubstanz feucht 71 g,
trocken 14 g,
gemahlen 14 g.

Trockenbestimmung: 0,9785 g verlieren 7,716% Wasser.
Wassergehalt 80,15%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 12,817%.
Fett » » » » » 19,258%.
Jodzahl 71,16.

Herz γ. 37 Jahre, Phthisis.

Makroskopisch: Stark verfettet.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Kein perivaskuläres Fett. Mäßig reichliche Bestäubung mit feinen Körnchen.

Fettfreie Muskelsubstanz feucht 101 g,
trocken 20 g,
gemahlen 20 g.
Trockenbestimmung: 0,9973 g verlieren 11,378%.
Wassergehalt 82,27%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 13,009%.
Fett » » » » » 22,133%.
Jodzahl 70,53.

Herz ζ. 27 Jahre, Pneumonia dextra.

Makroskopisch: Geringe Verfettung?

Mikrospopisch (Osmiumpräparat): Feinkörnige Bestäubung des Fibrillen. Gröbere Körnchen in kleinen Haufen. Ganz geringe Fettkörnchen im perivaskulären Gewebe.

Fettfreie Muskelsubstanz feucht 111 g,
trocken 21,5 g,
gemahlen 21,5 g.
Wassergehalt 82,17%.
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz 13,434%.
Fett » » » » » 17,642%.
Jodzahl 66,58.

Bezeichnung Herz	Wassergehalt % der feuchten Substanz	N-Gehalt % der absol. trockenen Substanz	Fett in % der absol. trockenen Substanz	Jodzahl
Normale Herzen.				
D	82,266	13,382	16,15	70,4
P	81,33	12,944	14,965	67,8
β	83,9	13,229	14,66	75,7
δ	84,39	13,427	15,4	71,08
ε	83,67	13,245	15,84	75,3
Mittel:	83,11	13,245	15,403	
Verfettete Herzen.				
V	82,58	12,329	21,056	77,4
W	87,07	11,747	20,6	63,1
X	85,07	12,477	23,04	72,18
Y	80,23	10,8	24,29	70,02
Z	81,46	14,151	19,203	79,5
α	80,15	12,817	19,258	71,15
γ	82,27	13,009	22,133	70,53
ζ	82,17	13,434	17,642	66,58
η	—	13,646	17,334	—
ϑ	—	14,09	22,943	—
Mittel:	82,6	12,85	20,7299	
Normal	83,11	13,245	15,403	
Verfettet	82,6	12,85	20,73	
Differenz:	— 0,51	— 0,395	+ 5,327	

Wir sehen in den als normal charakterisirten Herzen einen Fettgehalt, der zwischen 14,66 und 16,15 schwankt, im Mittel 15,4% beträgt.

Die Herzen, bei welchen mikroskopisch Verfettungen ausgesprochen waren, zeigen einen Fettgehalt von 17,334 bis 24,29%, das Mittel ist 20,73%.

Unsere Fettherzen zeigen damit schon ein ganz gleichmäßiges Verhalten, indem ihr Fettgehalt durchgehend gegen die Norm erhöht ist, wie es übrigens nach allen anderen Methoden eben so der Fall war. Man sieht daraus, wie berechtigt unser oben gemachter Schluss war, dass, wenn das Herz No. 3 von Lindemann einen annähernd richtig bestimmten Fettgehalt hat, es nach unseren Erfahrungen an über 30 Herzen kein fettig degenerirtes Herz sein konnte.

Die Jodzahlen, welche an diesen nach einheitlicher, fast quantitativ arbeitender Methode gewonnen Fetten einheitlich bestimmt wurden[3], bieten bei den normalen Fetten unter einander keine sehr auffallenden Schwankungen; die niedrigste ist 67,8, die höchste 75,7. Bedenkt man, dass sie von ganz zufällig herausgewählten Menschen mit wahrscheinlich nicht unerheblich verschiedener Ernährungsweise herstammten, so ist der Unterschied unbedeutend.

Wenn wir uns nun vorstellen wollen, dass entsprechend meiner These das Fett der Depots — vielleicht subepikardiales Fett — auf dem Wege des Blutstromes und weiter der Gewebssäfte zu den Muskeln gelangt wäre, was hätten wir dann für eine Beschaffenheit Betreffs der Jodzahl zu erwarten?

Wir können nur mit dem Durchschnitte rechnen; denn es wird wohl kaum einem Menschen einfallen, an 2 Menschen, einem normalen und einem verfetteten, diese Frage zu entscheiden. Diesen Durchschnitt berechnen wir in folgender Weise:

Wenn wir aus den oben angeführten Jodzahlen der einzelnen Herzen eine Durchschnittszahl für den Ölsäuregehalt haben wollen, so müssen wir eigentlich die absoluten Fettmengen mit deren Jodzahl multipliciren, die Produkte addiren und durch die Zahl der Gramme dividiren.

Da es unmöglich ist, das wahre Fett des Herzmuskels ohne Epikardialfett verlustlos zu erhalten, so können wir uns jener Zahl am meisten nähern, indem wir die procentualischen Fettmengen als Grundlage nehmen. Wir erhalten dann folgende Zahlen:

---

[3] Nach unseren Erfahrungen muss das Fett- und Jodgemisch 20 Stunden im Dunkeln stehen, damit sich richtige Zahlen ergeben.

Normal.	
D	1133,792
P	1014,627
β	1109,762
δ	1094,632
ε	1192,752
Summa	5545,565
Mittel	1109,113

Verfettet.	
V	1629,7344
W	1299,86
X	1663,0272
Y	1700,7858
Z	1526,6385
α	1370,3993
γ	1661,0405
ζ	1174,6043
η	1200,62
ϑ	1506,81
Summa	14733,52
Mittel	1473,35

Da nun die Menge des Fettes in den pathologischen Herzen um 5,33% zugenommen hat, so ergiebt sich, wenn man

Mittel verfettet 1473,3
Mittel normal 1109,1

durch die procentualische Zunahme (5,33%) dividirt, die Jodzahl des zu dem normalen hinzugekommenen Fettes. Es resultirt 68,3 als Jodzahl des hypothetischen Fettes.

Welches ist nun diese Substanz der Hypothese? Wenn es sich um die Einwanderung von Fett handelt: das Depotfett. Depotfett ist beim Menschen auch ein sehr wechselndes Ding. Nach Mitchell (citirt bei Lindemann) hat es eine Jodzahl von 61,5, nach Lindemann von 70,8; nach meinen Untersuchungen schwankt es beim Menschen sehr, je nach seiner Nahrung: bei dem mit viel Milch genährten Kinde liegt er zwischen 34 und 48 (eigene Beobachtung), bei dem omnivoren Erwachsenen häufig zwischen 60,9 und 66,3.

Nun muss man sich erinnern, wie ich schon früher mitgetheilt habe, dass die Fette nicht einfach mit der Jodzahl, wie sie sie in ihrem Depot haben, in die Organe einwandern, sondern dass sie dabei eine höhere Jodzahl zeigen; somit können wir es mit der Lehre von der Fettwanderung sehr gut vereinen, dass das Depotfett von der Jodzahl 61,5—70,8 im Herzen, wie oben berechnet, mit der Jodzahl 68,3 erscheint.

Besser stimmen kann unser Exempel schwerlich — besonders bei den noch stark lückenhaften Kenntnissen von der Veränderung des Fettes auf seiner Wanderung. So weit wir das aber übersehen, ist in den bisherigen Beobachtungen der Nachweis enthalten, dass das im Herzmuskel enthaltene Plus von Fett einfach Infiltrationsfett, d. h. in das Herz eingewandertes Fett ist.

Hier sei noch eines Einwandes gedacht, der gegen unsere Methode der Fettextraktion erhoben werden könnte; man findet bei ihrer An-

wendung regelmäßig niedere Jodzahlen. Dies ist aber eine Folge davon, dass sie alle auch schwerer extrahirbaren Fette mit niederer Jodzahl mit herauszieht, so dass die Jodzahl in Summa eben sinkt[4]. Wenn Lindemann in seinen zwei verfetteten Herzen so hohe Jodzahlen wie beim Fischthrane findet, so muss das eben eine fehlerhafte Wirkung der Äthermethode sein; die von mir angewandte Methode giebt auch bei wirklichem Fischthran die normalen Werthe; so hat nach meinem Verfahren das Fett von Ammodytes tobianus 125,6 Jodzahl, das von Rhombus maximus 134,4 etc.

Auch sieht man, dass unsere Methode ganz eben so gleichmäßig arbeitet, wie die anderen, wenn man die Jodzahlen der reinen Chloroformextraktion mit den Jodzahlen meiner Methode vergleicht; man sieht dieselbe Gleichmäßigkeit der Resultate der beiden großen Gruppen im Vergleiche mit einander (normal und verfettet) und in jeder der Gruppen für sich.

Es lässt sich nun noch ein zweiter Weg einschlagen, um den fraglichen Zuwachs von Fett in seiner Natur als eingewandertes Herzfett zu erkennen.

Dieser Weg wird nach folgender Überlegung gewählt.

Man findet nicht selten die rechte Herzhälfte mehr verfettet als die linke oder überhaupt nur die rechte verfettet und die linke noch normal (oder umgekehrt). Dann wäre man in beiden Fällen in der Lage, aus der Beschaffenheit des linken Herzens gewissermaßen den Status quo ante festzulegen, um nun zu prüfen, ob sich in dem rechten Ventrikel das richtige Fett eingelagert habe.

Wir haben in dieser Weise mit früheren Methoden viele Herzen untersucht, mit der Methode Rosenfeld nur zwei.

Herz η.

Makroskopisch: Ganz leicht verfettet.

Mikroskopisch (Osmiumpräparat): Gröbere Körner in Haufen zusammenliegend, selten schwarze Körnchen dazwischen. (Rechts: Der gleiche Befund).

	links	rechts
Fettfreie Muskelsubstanz feucht	151 g	61 g
» » trocken	27 »	9,45 »
» » gemahlen	27 »	9,45 »
Trockenbestimmung: 1,008 g verlieren	7,043%	0,899 g verlieren 17,174%[5]
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz	13,165%	14,127%
Fett » » » » »	17,494%	17,174%
Jodzahl	69,43	69,39

Hier ist nun in beiden Herzhälften Fettgehalt und Jodzahl auf das Allergenaueste im Einklange.

Ganz anders bei Herz ϑ.

[4] Möglicherweise werden auch Substanzen, welche nicht Fett sind, mit extrahirt.

[5] An entfetteter Substanz ausgeführt.

Herz 9.

Linkes Herz (Osmiumpräparat): Grobe Körner in Haufen. Viel Fett in dem perivaskulären Bindegewebe. (Das rechte nicht im Osmiumpräparate untersucht.)

links		rechts
Fettfreie Muskelsubstanz feucht	134 g	23 g
» » trocken	28 »	4,05 g
Trockenbestimmung: 0,913 g verlieren . . .	9,527 %	0,953 g (entfettete) Substanz verliert 15,95 %
N-Gehalt in der absolut trockenen Substanz	13,473 %	14,708 %
Fett » » » » »	19,487 %	26,4 %
Jodzahl	69,41	67,8

Stellen wir nun wieder unsere Rechnung auf. Wir wollen die 17,6 % Fett mit 69,4 Jodzahl als gegeben annehmen und für das Depotfett mit der Jodzahl von 62 rechnen; wir erhalten dann nach der Gesellschaftsrechnung für 20,4 % Fett die Jodzahl 66,9. Die wirklich beobachtete Ziffer beträgt nun 67,8; also ein fast absolut genau erfülltes Rechenenexempel!

Mehr kann man für die vorliegende Frage von einem biologischen Experiment nicht verlangen. Zumal wir wohl wissen, dass das Fett in die verfetteten Organe eben so wenig einfach hingeschoben wird, wie wir je angenommen haben, dass das subkutane Fett des Rindes völlig unverändert in der Milch erscheint, was zu glauben Lindemann mir imputirt. Aber immerhin kann man, wie hier bewiesen, mit richtigen Analysen noch das Gesetz von der Fettwanderung walten sehen und braucht nicht à la Lindemann Fischthran im Menschenherzen zu finden.

Ob es freilich zweckmäßig ist, an Menschenorganen, wo die Möglichkeit, experimentell eine bestimmte Bedingung zu variiren oder zu wiederholen, fortfällt, diese Studien zu machen, ist mir recht zweifelhaft. Ganz besonders wenig dürfte für unsere Frage das Herz qualificirt sein, bei dem die Trennung von fettfreiem Muskel und subepikardialem Fett, wo sie mechanisch denkbar wäre, partout nicht quantitativ möglich ist und wo sich das Subepikardialfett mit den Gefäßscheiden oft derart zwischen die Muskelbündel begiebt, dass eine mechanische Trennung undenkbar ist.

Überblicken wir, nachdem nun das gesammte Material durchgepflügt worden ist, dieses specielle Feld unserer Untersuchungen, so sehen wir keinen Grund, von unserer These der Fetteinwanderung in die pathologisch veränderte Muskulatur abzugehen.

Ja sogar, wenn wir die Schilderung uns vergegenwärtigen, wie sie Virchow vom degenerirten Herz- und Körpermuskel gegeben hat[6]: »untersucht man die verfärbten Theile mikroskopisch, so zeigen sich im Innern der Primitivbündel zuerst ganz vereinzelt feine,

[6] Cellularpathologie, Berlin 1871. p. 426.

schwärzlich aussehende Punkte; diese vermehren und vergrößern sich. Bei einer gewissen Menge sieht man sie sehr deutlich in Reihen geordnet, jede Reihe perlschnurförmig. Diese Reihen entstehen dadurch, dass die Fettkörnchen sich zwischen die Primitivfibrillen einlagern, welche noch lange neben ihnen fortexistiren. Erst in den höheren Stadien der Veränderung verschwinden die Primitivfibrillen durch Erweichung,« so spricht diese Schilderung bei genauer Betrachtung für meine Anschauung.

Wo sehen wir denn da den Zerfall von eiweißhaltigem Gewebe, aus dem das Fett entstehen soll? Im Gegentheile, die Grundgebilde des Gewebes sind deutlich vorhanden, das hineinwandernde Fett legt sich bescheiden in die interfibrillären Spalten, und erst wenn zu viel Fett zuströmt, drückt es ganz allmählich die Fibrillensubstanz todt. Alles in Allem ist dies ein Vorgang, wie wir ihn uns eben gerade unter Fettinfiltration oder in unserer Ausdruckweise unter Fetteinwanderung vorstellen.

Somit sehen wir die mikroskopischen und chemischen Beobachtungen an den »verfetteten« Herzen als eine Bestätigung unserer Anschauungen; denn auch die Verfettung des Herzens besteht in einer Wanderung des Depotfettes in das Herz.

Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. Ponfick bin ich für die Liebenswürdigkeit, mit der er mir sein Leichenmaterial überließ, zu vielem Danke verpflichtet.

---

1. **v. Starck.** Der Indoxyl- und Urobilin-Gehalt des Harnes bei der sog. Schulanämie,

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1900. Bd. LII. p. 421.)

In Fällen von sog. Schulanämie findet sich außer den Zeichen von Anämie geringeren oder stärkeren Grades häufig sonst keine Organveränderung. Der frisch gelassene Harn ist klar, ohne Eiweiß und Zucker, aber stets auffallend reich an Indoxyl. Die Anamnese ergiebt zuweilen keine bestimmten Angaben bezüglich der Darmfunktionen, häufig jedoch solche, die auf Unregelmäßigkeiten in der Stuhlentleerung hinweisen. Da man gerade über die Darmfunktionen bei den Kindern im Alter von 6—10 Jahren nur schwer sichere Angaben von ihnen selbst oder von den Angehörigen erhalten kann, ist der Nachweis einer Indoxylurie von Bedeutung. Auffallend hoher Indikangehalt des Harnes ist auch bei anderen anämischen Zuständen bekannt.

In Fällen sog. Schulanämie fand Verf. gewöhnlich einen chronischen Katarrh des Colon ascendens und transversum resp. auch des Ileum, der seiner Ansicht nach zunächst durch die mit dem Schulbesuche zusammenhängende Unregelmäßigkeit der Stuhlentleerung hervorgerufen war und durch eine gewisse nervöse Empfindlichkeit der Kinder begünstigt wurde. Da die Anämie nur als eine Folge

resp. ein Symptom des chronischen Darmkatarrhs aufzufassen ist, ist die Behandlung derartiger Fälle dem entsprechend eine diätetische, während Anwendung von Eisenpräparaten oder sog. Nahrungs- und Stärkungsmitteln, die häufig genug verordnet werden, selbstverständlich keinen Erfolg, die letzteren oft direkt Nachtheil bringen.

Die Urobilinmenge, welche eben so wenig wie der Indoxylgehalt quantitativ bestimmt, sondern geschätzt wurde, verhielt sich ganz verschieden, sie war keineswegs dem Indoxylgehalte entsprechend.

Keller (Breslau).

---

2. **Stengel.** Progressive pernicious anemia.

(New York med. news 1900. Oktober 20.)

Bei seinen Untersuchungen über progressive perniciöse Anämie gelangte S. zu folgenden Resultaten:

1) Poikilocytosis erreicht ihre höchsten Grade bei perniciöser Anämie. 2) Makrocyten und allgemeine Vergrößerung der rothen Blutkörperchen sind bei dieser Krankheit häufiger, als in jeder anderen. 3) Polychromatophilie und Makrocytosis sind bei ihr auffallender, als in irgend einer anderen. 4) Megaloblasten sind reichlicher und regelmäßiger gegenwärtig bei perniciöser Anämie, als bei den anderen Formen der Anämie. 5) Ein Zusammentreffen aller dieser Faktoren sichert die Diagnose. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

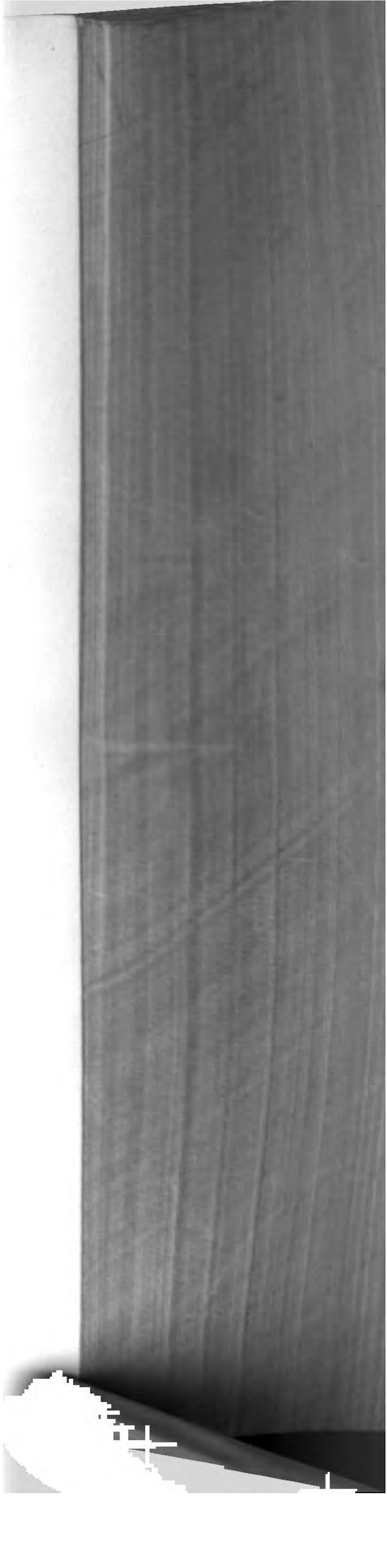
3. **Lenoble** (Brest). Le caillot et le sérum des purpuras. Leur valeur clinique, pronostique et pathogénique.

(Arch. provinc. de méd. 1900. No. 9.)

L. macht weitere Mittheilung über die Ergebnisse von Blutuntersuchungen, welche er gemeinsam mit Hayem seit einigen Jahren bei Purpura haemorrhagica und verwandten Krankheiten angestellt hat. Er fand nämlich, dass in gewissen Fällen bei der Gerinnung des Blutes der Blutkuchen sich nicht völlig vom Serum abscheidet, sondern mit dem Serum zusammen eine kompakte Masse bildet, während in anderen Fällen die Trennung von Blutkuchen und Serum langsamer und unvollständiger vor sich geht als unter normalen Verhältnissen.

L. versucht nun diese Thatsache im Vereine mit anderen Symptomen zu einer klinischen Unterscheidung der verschiedenen Formen der Purpura (P. rheumatica, Werlhof'sche, Barlow'sche Krankheit u. A.) zu benutzen, indem er eine hämatologische Formel aufstellt.

So würde die Werlhof'sche Krankheit durch folgende Formel charakterisirt sein: Die Trennung zwischen Blutkuchen und Serum bleibt vollständig aus (»Irretraktilität« des Blutgerinnsels), die Hämatoblasten zeigen tiefe Veränderungen sowohl in der Größe wie in der Struktur, und es finden sich stets kernhaltige rothe Blutkörperchen; dazu kommen noch Zeichen geringer Leukocytose und Anämie.



— Dieselbe Formel gilt jedoch zugleich für die schweren, chronischen Fälle der Purpura haemorrhagica.

Wenn nun Blutkuchen und Serum sich zum Theil trennen, die Hämatoblasten weniger stark verändert sind und kernhaltige Blutkörperchen seltener vorkommen, so handelt es sich um Übergänge zu den leichteren Purpuraformen, bis schließlich solche Formen übrig bleiben, bei denen sich das Blut völlig normal verhält (die rheumatoide, infektiöse, skorbutische, kachektische Form).

Auf diese Weise ließen sich wohl die unter so mannigfach verschiedenen Namen beschriebenen »Hämatodermatiden« klassificiren; der prognostische Werth des Gerinnungsphänomens ist jedoch nicht so hoch anzuschlagen, in so fern sich die »Irretraktilität« des Blutgerinnsels bei der schwersten Form der Purpura eben so wohl zeigt wie bei der durchaus gutartigen Werlhof'schen Krankheit.

Classen (Grube i/H.).

---

4. **Grawitz** (Berlin). Granular degeneration of the erythrocytes, and its significance in clinical pathology.

(Americ. journ. of the med. sciences 1900. September.)

G. bezeichnet als körnige Degeneration das Auftreten gefärbter Körnchen in den rothen Blutkörperchen, welche mit basischen Farbstoffen behandelt sind. Er sieht in dieser Erscheinung, welche von dem Kernzerfalle wohl zu unterscheiden ist, ein Zeichen für die Einwirkung gewisser Blutgifte. Er fand sie nämlich stets bei der chronischen Bleivergiftung (in 40 Fällen), sehr häufig bei Malaria; ferner in der Regel im Blute von Thieren (weißen Mäusen), welche versuchsweise großer Hitze ausgesetzt waren.

Durch diese degenerative Veränderung der rothen Blutkörperchen erklärt sich leicht die auffällige Blässe der Haut in den bezeichneten Krankheiten eben sowohl wie bei Personen, welche, auch ohne Malaria durchgemacht zu haben, sich längere Zeit im heißen Klima aufgehalten haben.

Schließlich fand sich die körnige Degeneration der rothen Blutkörperchen bei der perniciösen Anämie, beim Carcinom des Verdauungskanals und bei der Sepsis, nicht aber bei der Chlorose; hier handelt es sich also nicht wie bei jenen Krankheiten um zerstörende Einflüsse im Blute oder eine Erkrankung der blutbildenden Organe, sondern um eine mit Pubertätsentwicklung zusammenhängende Neurose.

Bei der Lungentuberkulose fehlte die körnige Degeneration in der Regel; wo sie vorhanden war, war sie nicht der Tuberkulose als solcher, sondern einer Eiterinfektion des Blutes von Kavernen aus zuzuschreiben.

Classen (Grube i/H.)

---

5. **A. Gregor.** Beiträge zur Physiologie des Kreatinins.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXXI. p. 98.)

In einer früheren Arbeit hatte der Verf. die Thatsache festgestellt, dass der Genuss alkoholischer Getränke eine ausschließlich auf ihren

Alkoholgehalt zurückzuführende Vermehrung der reducirenden Substanzen des Harnes herbeiführe. Er wendet sich jetzt zur Frage, welcher Natur die hier im Harne erscheinenden reducirenden Substanzen sind, ob es sich um Glykose handelt oder um eine Vermehrung der im normalen Harne vorkommenden reducirenden Körper. Da er das Letztere vermuthet, so zieht er von den beiden hier in Betracht kommenden Substanzen zunächst das Kreatinin in den Bereich seiner Untersuchung. Reichlicher Biergenuss steigerte in den unternommenen Versuchen wohl die Menge der reducirenden Substanz, aber nicht die Menge des ausgeschiedenen genau bestimmten Kreatinins. Die durch Biergenuss verursachte Vermehrung der ausgeschiedenen reducirenden Substanzen ist also nicht auf eine Vermehrung in der Kreatininausscheidung zurückzuführen. Dagegen findet sich eine bedeutende Kreatininvermehrung unter dem Einflusse der Muskelthätigkeit im Gegensatze zu der von Voit aufgestellten Behauptung, dass anstrengende Körperbewegung keine wesentliche Änderung in der Kreatininausscheidung hervorrufe. Dieser Befund, zusammen mit der Beobachtung, dass in der Inanition die gleiche Menge Kreatinin im Harne erscheint, als in der durch Stickstoffberechnung ermittelten zersetzten Muskelsubstanz enthalten ist, führt den Verf. zu der Hypothese, das Kreatinin sei ein Produkt eines specifischen Muskelstoffwechsels, ein Ausdruck für die die Thätigkeit dieses Organs begleitende Dissimilation seiner Bestandtheile.

Weintraud (Wiesbaden).

---

6. **Burow.** Der Lecithingehalt der Milch und seine Abhängigkeit vom relativen Hirngewichte des Säuglings.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXX. p. 495.)

Menschenmilch ist auffallend viel reicher an Lecithin als Kuhmilch. Diese Thatsache führte v. Bunge zu der Vermuthung, dass möglicherweise der Lecithingehalt der Milch bei den verschiedenen Säugethieren sich nach dem relativen Hirngewichte richten könne. Und in der That fand der Verf. in v. Bunge's Laboratorium, dass bei einem relativen Hirngewichte von 1 : 370 (Kalb) die Kuhmilch 1,4% Lecithin enthält, dagegen die Hundemilch 2,11% (bei einem relativen Hirngewichte von 1 : 30 beim Hunde) und die Menschenmilch gar 3,05% Lecithin bei einem relativen Hirngewichte von 1 : 7 beim Menschen.

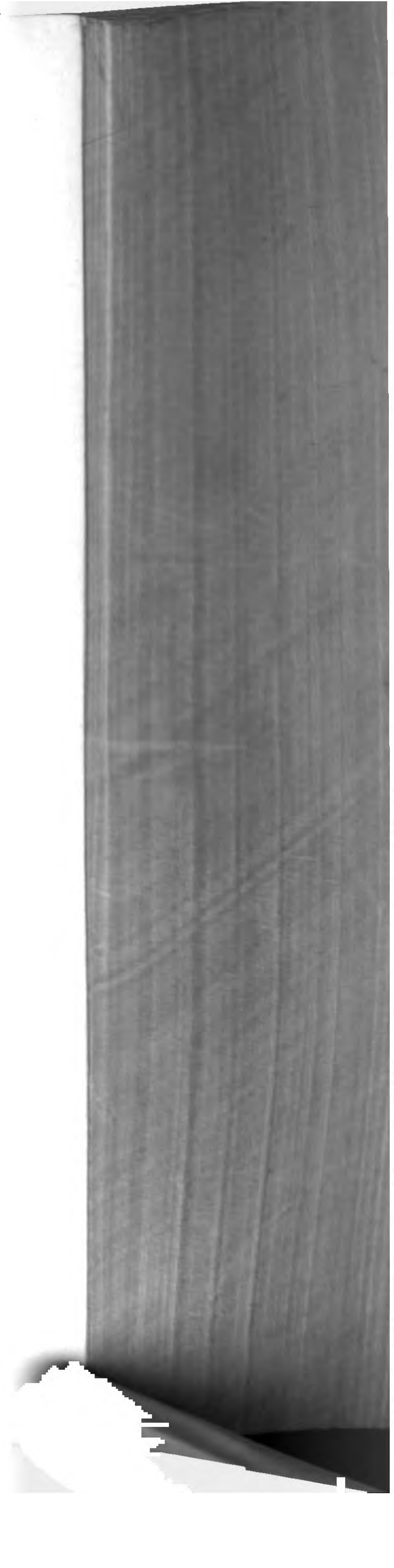
Weintraud (Wiesbaden).

---

7. **Venturi.** Del valore della reazione del Dott. Hersess Umikoff: Sul latte di donna.

(Morgagni 1900. Juli.)

V. stellte im Findelhause zu Pisa Untersuchungen an über ein in Bd. XLII. Hft. 3(?). No. 4 angegebenes Kriterium zu Untersuchungen an Frauenmilch. Dasselbe besteht darin, dass, wenn man eine Ammoniaklösung mit Kuhmilch und mit Frauenmilch vermischt,



die erstere sich weiß erhält, die letztere nach einer bestimmten Zeit eine mehr oder weniger intensive roth-violette Farbe annimmt.

Nimmt man 5 ccm Frauenmilch mit $2^1/_2$ ccm einer 10%igen Ammoniaklösung und erwärmt die Mischung im Marienbade bis auf 60° für 20 Minuten lang, so hat man eine Reaktion, die weniger oder mehr intensiv ist, je nach der Dauer des Säugegeschäfts. Man sollte so ein Kriterium für die Dauer der Laktation einer Amme haben.

Die Untersuchungen V.'s, welche an einer großen Zahl von Ammen bei verschiedener Diät zu verschiedenen Jahreszeiten und unter wechselnden Umständen angestellt wurden, ergaben:

Die genannte Reaktion fehlte bei der Kuhmilch beständig. Sie ist indessen auch nicht bei der Frauenmilch absolut konstant und fehlte in 2 Fällen von 30. In den Fällen, wo sie fehlte, trat sie niemals während des ganzen Säugegeschäfts in 12 Monaten auf. Die Frauenmilch, bei welcher die Reaktion fehlte, erwies sich als die butterreichste von allen Frauenmilcharten bei Untersuchungen mit dem Marchand-Conrad'schen Laktobutyrometer.

Überhaupt schien zwischen dem Buttergehalte und der Intensität der Reaktion eine gewisse Beziehung zu herrschen. Hingegen schien eine solche Beziehung nicht obzuwalten zwischen der Ernährung und dem Phänomen, und eben so wenig erwies sich die Reaktion abhängig von der Dauer des Säugegeschäfts.

Bei der praktischen Prüfung erwies sich diejenige Milch am allerwirksamsten, in welcher das Phänomen fehlte; doch ließ sich das Gegentheil an derjenigen Milch, in welcher die Reaktion am intensivsten war, nicht behaupten.

Der praktische diagnostische Werth der Reaktion ist demnach ein sehr geringer, und nur das Fehlen derselben scheint ein Zeichen zu sein, dass es sich um eine gute Qualität handelt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **F. Erben.** Die chemische Zusammensetzung des menschlichen Chylusfettes.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXX. p. 436.)

Die Berechtigung, das in dem vorliegenden Falle im Harne ausgeschiedene Fett als Chylusfett anzusprechen, war dadurch erwiesen, dass der Harn nach 12stündigem Hungern bis auf minimale Spuren fettfrei wurde und 2—3 Stunden nach der ersten Nahrungszufuhr wieder deutlich Fett enthielt. Auch wurde der Harn fettfrei, wenn eine im Übrigen ausreichende, aber vollkommen fettfreie Kost gereicht wurde. Und schließlich stützte die Thatsache, dass mit Sudan gefärbtes Fett, per os eingeführt, nach kürzester Zeit wieder im Harne erschien, ebenfalls die Annahme, dass hier Chylusfett in den Harn übertrat. Der Fettgehalt des Blutes war nicht vermehrt, derjenige des Harnes schwankte innerhalb weiter Grenzen. Die Analyse des in Mengen von 5—30 g pro Tag im Harne ausgeschiedenen Fettes ergab zunächst neben den neutralen Fetten die Anwesenheit von

Monoxystearinsäuren im Organismus. E. nimmt an, dass diese besonders aus der Ölsäure und zwar durch die Einwirkung von Fermenten oder Bakterien im Darme oder in der Darmwand entstehen. In der Hauptsache besteht das Chylusfett aus den Glyceriden der Öl-, Stearin-, Palmitin- und Myristinsäure. Es enthält aber auch geringere Mengen freier Fettsäuren (1,68%). Sein Lecithingehalt beträgt 0,56%, der Cholestearingehalt 1,7%.

Weintraud (Wiesbaden).

---

9. **Uhlenhuth.** Neuer Beitrag zum specifischen Nachweise von Eiereiweiß auf biologischem Wege.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. November 15.)

Verf. stellte sich die Aufgabe, festzustellen, ob in dem Serum mit Eiereiweiß vorbehandelter Thiere specifische Antikörper sich entwickeln und ob sich event. auf diese Weise die Eiweißstoffe verschiedener Vogeleier differenziren lassen. Er kommt zu folgenden Resultaten:

1) Durch wiederholte intraperitoneale, so wie auch intrastomachale Einverleibung einer Hühnereiereiweißlösung bei Kaninchen bilden sich in dem Serum dieser Thiere Stoffe, welche beim Zusatze zu Hühnereiereiweißlösung eine Trübung resp. einen Niederschlag erzeugen; auch in einer Taubeneiereiweißlösung tritt diese Reaktion auf.

2) Das Serum eines mit Taubeneiereiweiß intraperitoneal vorbehandelten Kaninchens enthält Stoffe, die ebenfalls in der Tauben- wie in der Hühnereiereiweißlösung Trübung resp. Niederschlag erzeugen.

3) Die Reaktion mit dem Serum so vorbehandelter Kaninchen tritt nur in Eieralbumin auf, nicht in den zahlreichen anderen von mir geprüften Eiweißsorten.

4) Diese biologische Methode des Eiweißnachweises übertrifft an Feinheit die chemischen Reaktionen und eignet sich wahrscheinlich in hohem Maße für die Differenzirung verschiedenartiger Eiweißsubstanzen.

5) Das Serum verträgt eine einstündige Erhitzung auf 60°, ohne seine Reaktionsfähigkeit einzubüßen.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

Bücher-Anzeigen.

10. **Ebstein-Schwalbe.** Handbuch der praktischen Medicin. Lief. 20 bis 24.

Stuttgart, **F. Enke,** 1900.

In derselben knappen, übersichtlichen und doch ausreichenden Weise wie die Bearbeiter der früheren Kapitel haben auch in diesen Lieferungen die Autoren ihre Aufgabe gelöst, für die praktische Medicin zu schreiben.

Kümmell hat die Krankheiten der Harnblase bearbeitet. Es berührt wohlthuend, dass ausgedehnte Mittheilungen über Instrumentarium und Technik gemacht werden. Reproduktion cystoskopischer Bilder erhöht den Textwerth wesentlich.

Die Krankheiten der Harnröhre, Prostata, des Hodens und der zugehörigen Organe finden eine ausgezeichnete Darstellung durch Jadassohn.

Fürbringer hat die funktionellen Störungen der männlichen Geschlechtsorgane beschrieben.

Da das Handbuch der praktischen Medicin die Chirurgie nicht entbehren kann, so finden wir eine Behandlung der chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane aus der Feder von Leser.

Den Schluss der Lieferungen bilden die venerischen Krankheiten, von Jadassohn bearbeitet.

F. Jessen (Hamburg).

11. H. Zeehuisen. Chemische diagnostiek aan het ziekbed. Tweede deel.

Haarlem, E. F. Bohn, 1900. 411 S.

Dieser 2. Theil (vgl. dieses Blatt 1898 p. 303) handelt über die chemische Diagnostik der Konkremente, der Digestions- und Cirkulationsapparate, der Haut, der Respirations- und Genitalapparate. Die Untersuchung der Konkremente, des Mageninhaltes, der Fäces und des Blutes wird durch gesonderte Schemata erleichtert. Von den Konkrementen werden in 3 verschiedenen Abschnitten die Harnsteine, die Gallensteine und die übrigen Konkremente abgehandelt. Beim Digestionsapparate kommt neben dem Mageninhalte und den Fäces die specielle Untersuchung des Speichels, der Galle und der Pankreasflüssigkeiten (Fistelgalle etc.) in Betracht. Der Cirkulationsapparat umfasst Blut, Eiter, Exsudate und Transsudate, Lymph- und Chyluscysten. Die Schweißuntersuchung bildet ein gesondertes Kapitel. Die Respirations- und Genitalapparate (Nasensekret, Sputum, Frauenmilch, Sperma, Ovarial- und Parovarialcysten, Dermoidcysten) bilden mit der Besprechung der Hydronephrose und der Amnionflüssigkeit den Schluss des mit 6 farbigen Tafeln, 26 Holzschnitten und einem ausführlichen Register versehenen Buches. Neben den rein chemischen Untersuchungsmethoden sind auch die mikroskopische und bakterielle Untersuchung der betreffenden Flüssigkeiten gewürdigt. Zwei der Tafeln sind größeren deutschen Arbeiten entnommen: die Harnsteintafel stammt aus dem trefflichen Werke von Joh. Florian Heller (Wien, 1860), die Gallensteintafel aus der berühmten Naunyn'schen »Klinik der Cholelithiasis« (Leipzig, Vogel, 1892).

Zeehuisen (Utrecht).

12. A. Monti. Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Hft. 5—13.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1899—1901.

Vor reichlich 2 Jahren hat M.'s Kinderheilkunde an dieser Stelle die ihr gebührende Anerkennung erfahren. Den damals erst vorliegenden ersten 4 Heften haben sich in ziemlich rascher Folge Hft. 5—13 angereiht. Die Krankheiten des Bauchfells, der Leber, der Milz und des Pankreas, Diabetes mellitus und insipidus, das Wachsthum des Kindes von der Geburt bis einschließlich der Pubertät und schließlich das Blut und seine Erkrankungen erfahren damit noch in dem mit Hft. 7 abschließenden 1. Bande die eingehendste Bearbeitung. Hft. 8 bringt dann Syphilis und Skrofulose, Hft. 9 Tuberkulose, Hft. 10 Diphtherie, Hft. 11 Rachitis, Hft. 12 Keuchhusten, Influenza, Mumps, typhöse Erkrankungen, und das bis jetzt vorliegende letzte Hft. 13 behandelt auf 116 Seiten die akuten Exantheme: Masern, Rötheln, Scharlach, Blattern, Vaccine, Varicellen. Die Technik der Impfung wird hierbei zwar genau geschildert, ohne dass allerdings den bei uns geltenden reichsgesetzlichen Bestimmungen irgendwie Rechnung getragen wird; auch unser Reichsseuchengesetz findet leider keine Berücksichtigung. — Trotz dieser kleinen Mängel muss das M.'sche Werk nach wie vor als eine bedeutsame Erscheinung auf dem Gebiete der Pädiatrie erachtet werden.

Nach Abschluss des ganzen Sammelwerkes, etwa Ende des Jahres 1902, werden wir nicht verfehlen, noch einmal auf die M.'sche Kinderheilkunde zurückzukommen.

Wenzel (Magdeburg).

13. **Würzburger Abhandlungen aus dem Gesammtgebiete der praktischen Medicin. Herausgegeben von Dr. Joh. Müller und Prof. Otto Seifert.**

Würzburg, **A. Stuber's** Verlag, 1900.

Die unter diesem Namen neu erscheinenden Hefte — jährlich 12 — haben den Zweck, die neueren Forschungsergebnisse in kurzer, aber doch möglichster Vollständigkeit zur Darstellung zu bringen und den praktischen Arzt über den gegenwärtigen Stand wichtiger Fragen zu unterrichten; es sollen dabei namentlich jene Gebiete, die in den letzten Jahren größere Umwälzungen erfahren haben durch neue theoretische Anschauungen und erfolgreiche neue Behandlungsmethoden, in Rücksicht gezogen werden. Die angegeben angemeldeten Abhandlungen lassen ersehen, dass sich dieselben auf sämmtliche Disciplinen der Medicin erstrecken.

Das erste vorliegende Heft enthält eine Zusammenstellung der werthvolleren modernen Arzneimittel durch O. Seifert, bei der die noch nicht genügend erprobten oder für die Praxis ungeeignet erscheinenden fortgelassen, dafür aber auf die Nebenwirkungen der angeführten besondere Rücksicht genommen wird. Die Zusammenstellung, bei der die einzelnen Mittel nach ihren therapeutischen Wirkungen eingetheilt werden, erweist sich für den Praktiker als außerordentlich brauchbar, zumal sie auch als hinreichend vollständig gelten kann.

Markwald (Gießen).

14. **F. Terrier et E. Reymond.** Chirurgie de la plèvre et du poumon.

Paris, **F. Alcan,** 1899.

Auch der innere Mediciner wird sich mit Interesse in das leider etwas verspätet hier zur Besprechung gelangende Handbüchlein der beiden Pariser Kliniker vertiefen; bildet doch ein gut Theil des Inhaltes das große Grenzgebiet, auf dem Innere wie Chirurgen mit gleich großem Fleiße thätig gewesen sind. Eine räumlich beschränkte, dafür aber das kleine Gebiet völlig erschöpfende Operationslehre ist es, die die Verff. uns mit ihrem Leitfaden bieten. Reich mit Abbildungen, die dem Verständnisse sehr zu Hilfe kommen, ausgestattet, macht uns das Handbüchlein zuerst mit jener großen Zahl von Modifikationen der Thoracocentese bekannt, die im Laufe der Jahrzehnte im In- wie Auslande sich Eingang verschafft haben; dann folgt die Besprechung der einzelnen Empyemoperationen, ihrer Komplikationen, Indikationen und Kontraindikationen, die Schilderung der Thoracoplastik mit ihren mannigfachen Variationen und die Chirurgie der Lungenpleura. Nach kurzer Erwähnung der Therapie bei Lungenverletzungen wenden sich Verff. dann der Pneumotomie und der Pneumektomie zu, die sicherlich die eingehendste Bearbeitung erfahren haben. — Der reiche Inhalt ist auf nahezu 300 Oktavseiten abgehandelt; Seite für Seite sind die eigenen Erfahrungen der Autoren mit eingestreut, finden sich nützliche Winke und kritische Beleuchtung der Vortheile und Mängel der einzelnen Verfahren. Durch diese subjektive Färbung gewinnt das Buch ganz ungemein, so dass ihm wohl auch in Deutschland Einlass gewährt werden wird.

Wenzel (Magdeburg).

15. **W. Nolen.** Klinische Voordrachten. I. Hysterie bij kinderen.

Leiden, 1900. 79 S.

Anregende Auseinandersetzung einiger klassischer Hysteriefälle: Abasie-Astasie, Akinesia, Pseudomeningitis, Anorexie und Aphagie, mit reichlichen Rathschlägen für die ärztliche Praxis und deutlichen photographischen Reproduktionen. Die Hysterie offenbart sich nach den Ausführungen des Verf. beim Kinde oftmals in monosymptomatischer Art; nicht so sehr selten wird eine Koincidenz der Hysterie mit organischen Affektionen wahrgenommen. Die vor kurzer Zeit bei Kindern noch wenig bekannte Hysterie kommt bei beiden Geschlechtern in der Jugend vielfach vor. Auch die traumatischen Ursachen werden vom Verf. gewürdigt, eben so wie die Seltenheit des Vorkommens bewusster Simulation.

Die 5. Vorlesung handelt über diejenigen Auffassungen, nach welchen bei der Hysterie das »unbewusste« psychische Leben die Herrschaft über das »bewusste«



führt; dann auch über Prophylaxe und Therapie. Die körperliche Behandlung wird eingehend gewürdigt; Ernährung, Hydro- und Mechanotherapie, abwechselnde Ruhe und Bewegung etc. **Zeehuisen** (Utrecht).

16. **R. Wehmer.** Medicinalkalender für das Jahr 1901.

Berlin, **A. Hirschwald,** 1901.

Bereits zum 52. Male erscheint der vortreffliche Medicinalkalender, der sicherlich mit an der Spitze der jetzt so zahlreichen Fachkalender marschirt. An der altbewährten und beliebten Form ist nichts Wesentliches geändert. Das Personalverzeichnis ist wiederum durch Geh. Kanzleirath Daege bearbeitet worden und zwar in der übersichtlichen Form nach Kreisen und Ortschaften; bei letzteren findet sich jedes Mal eine kurze Notiz über die vorhandenen höheren Schulen etc., was bei einem Ortswechsel sehr von Interesse sein kann. Dieser 2., in Kaliko gebundene Theil bringt auch eine Anführung der wichtigsten neuen medicinalgesetzlichen Bestimmungen in den verschiedenen deutschen Staaten. Unablässig ist der Herausgeber bemüht, den Medicinalkalender den praktischen Bedürfnissen nach Möglichkeit anzupassen. **Wenzel** (Magdeburg).

Therapie.

17. **P. J. de Bruïne Ploos van Amstel.** Epilepsie en borax.

18. **L. J. J. Muskens.** Therapie in de psychiatrische kliniek (I. de behandeling der vallende ziekte).

19. Derselbe. Epilepsie en borax.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. No. 1. p. 411, 1215, No. 2. p. 177.)

1) Ein im Übrigen gesunder Epileptiker, dessen Harn normal war, erkrankte nach einer Kurpfuscherbehandlung mit Borax unter Erscheinungen von Gastrointestinalkatarrh, Exanthem und Ödem der Füße. Auf der Bauchhaut multiple, mitunter konfluirende Papeln mit erythematösem Hofe; im Harn Eiweiß, Harncylinder, Erythro- und Leukocyten. Nach Eindampfen des Harnes und Behandlung des Residuums mit Alkohol wurde in der alkoholischen Lösung durch Behandlung mit einem Tropfen Schwefelsäure Grünfärbung erhalten. Das dem Pat. verabreichte noch vorhandene Pulver erwies sich ebenfalls als Borax.

Die bei dem Borismus beschriebene Abschuppung der Haut fehlte wie die Alopecia, die Zahnfleischveränderungen und die Schwellung der Sternocleidomastoidei. Am 21. Tage nach Aufhören der Boraxbehandlung war der Harn noch eiweißhaltig, und der Tod erfolgte in einem mit Harnverhaltung einhergehenden urämischen (nicht epileptischen) Anfalle. Dieser Befund stimmt also mit den von **Féré** mitgetheilten Erfahrungen des »Borisme« und ergiebt von Neuem die schnell anfangende, dennoch sehr in die Länge gezogene Ausscheidung des Borax mit dem Harn.

2) M. befürwortet die Boraxbehandlung mit kleinen Dosen (300—600 mg 3mal täglich), welche ohne irgend welchen Schaden lange Zeit verabreicht werden können, wie vor Allem von englischen Autoren bestätigt wird (Gowers, Russell, Taylor). Die übrigen therapeutischen Betrachtungen und Rathschläge dieses in London verweilenden Autors handeln über die in der englischen Litteratur bekannten, von Hughlings Jackson, Gowers u. A. inaugurirten Verordnungen.

Zeehuisen (Utrecht).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7. Sonnabend, den 16. Februar. 1901.

(Aus dem Institute für experimentelle Therapie in Frankfurt a/M.)

Über den Nachweis von Bilirubin im Harne mittels der Ehrlich'schen Diazoreaktion.

Von

Dr. F. Pröscher.

Von den zahlreichen Methoden, die zum Nachweise von Gallenfarbstoff im Harn vorgeschlagen sind, haben sich nur einige Eingang

in die Praxis verschaffen können. Auf eine genaue Besprechung der einzelnen Reaktionen will ich hier nicht eingehen und verweise auf die Zusammenstellung von Munk und Jolles. Etwas näher möchte ich die Diazobilirubinreaktion besprechen.

Wie ich vor einiger Zeit mitgetheilt habe[1], ist es mir gelungen, das Azobilirubin in chemisch reiner Form zu isoliren. Ich habe mich im Verlaufe meiner Untersuchungen über das Azobilirubin eingehender mit dem Nachweise des Bilirubins mittels der Diazoreaktion beschäftigt und kann dieselbe auf Grund zahlreicher Untersuchungen als äußerst empfindlich und specifisch für Bilirubin empfehlen. Die Diazobilirubinreaktion hat sich trotz ihrer Schärfe und Farbenprächtigkeit, namentlich für klinische Demonstrationszwecke noch wenig eingebürgert. Dies mag wohl darin seinen Grund haben, weil die Reaktion in manchen Fällen durch Nebenreaktionen verdeckt wird. Ich hatte mir desshalb die Aufgabe gestellt, nachzuforschen, warum die Reaktion im ikterischen Harne nicht mit der gewünschten Schärfe auftritt und oft durch andere noch unbekannte Nebenreaktionen alterirt wird. Wie ich bereits in meiner oben citirten Arbeit erwähnt habe, ist die Reaktion nur specifisch für Bilirubin. Sämmtliche andere Gallenfarbstoffe wie Biliverdin und Bilihumin geben die Reaktion gar nicht, oder in äußerst geringem Maße, wie Bilifusein und Bilifrasin, so dass dieselben hier nicht in Betracht kommen. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird ein Theil des Bilirubins in den Geweben in noch andere unbekannte Produkte umgewandelt. Es ist daher von großem Werthe, eine ausschließlich auf Bilirubin zurückzuführende Reaktion zu besitzen. Die Diazobilirubinreaktion gehört zu den schönsten Farbenreaktionen, die wir besitzen. Fügt man zu einer Bilirubinlösung, nachdem dieselbe mit Salzsäure angesäuert, Diazolösung zu, so färbt sich die Flüssigkeit schön blau, macht man dieselbe alkalisch, so schlägt die Farbe in Grün um. In neutraler Lösung ist das Azobilirubin prachtvoll roth gefärbt. Diese 3 Farbennuancen erhält man sehr schön, wenn man zu einer sauren Lösung von Azobilirubin vorsichtig eine nicht zu koncentrirte Kalihydratlösung zufließen lässt. Es bildet sich dann ein prächtiger grün-roth-blauer Farbenring, der der alkalischen, neutralen und sauren Lösung des Azobilirubins entspricht. Wie ich bereits oben erwähnt habe, stößt der Nachweis von Bilirubin im ikterischen Harne auf einige Schwierigkeiten. Versetzt man nämlich einen derartigen Urin, nachdem man denselben vorher mit Salzsäure stark angesäuert und ein halbes Volumen Alkohol zugegeben hat, mit Diazolösung, so tritt anstatt der blauen eine dunkelbraunrothe Farbe auf. Fügt man Alkali zu, so schlägt die Farbe in Gelb mit einem Stiche ins Grünliche um, anstatt rein hellgrün zu erscheinen. Es scheint also neben der Kupplung des Bilirubins an die Diazo-

---

[1] Zeitschrift für physiologische Chemie 1900. Bd. XXIX.

verbindung noch ein anderer Körper sich mit derselben zu verbinden, die mit dem Azobilirubin diese braunrothe Mischfarbe giebt. Diese mit Diazoverbindungen kombinirbare Substanz scheint nur beim Ikterus mit ausgeschieden zu werden, da man im normalen Urin derartige Farbenveränderungen nach Zusatz von Diazolösung in salzsaurer Lösung nicht beobachtet. Giebt man normalem Harne Bilirubin zu, so lässt sich mit Hilfe der Diazoreaktion dasselbe leicht nachweisen, selbst noch in einer Verdünnung von 1 : 60000, für den geübten Beobachter noch in stärkerer Verdünnung. Ob dieser Körper, der im ikterischen Urin häufig beobachtet wird, ein Bilirubinderivat oder ein anderes Produkt der regressiven Metamorphose des Stoffwechsels ist, das beim Ikterus mit ausgeschieden wird und ebenfalls mit Diazoverbindungen sich vereinigt, darüber müssen weitere Untersuchungen Aufschluss geben. Namentlich bei chronischem Ikterus scheint dieser Körper konstant vorzukommen.

Durch zahlreiche Versuche habe ich nun folgende Methode[2] gefunden, mit Hilfe derer die Reaktion in jedem ikterischen Urin erhalten werden kann. Man sättigt 10 ccm Harn mit Ammonsulfat, filtrirt den farbigen Niederschlag auf ein kleines Faltenfilter ab und zieht dasselbe noch feucht mit 96%igem Alkohol aus. Der alkoholische Auszug wird mit Salzsäure stark angesäuert und mit der Diazolösung versetzt. Ist Bilirubin vorhanden, so wird die Flüssigkeit schön blau und zeigt bei Zusatz von Kalilauge das oben beschriebene Farbenspiel.

Auch zum Nachweise von Bilirubin im Serum ist die Diazoreaktion verwerthbar. Man fällt das Serumeiweiß mit Alkohol aus, filtrirt und fügt zu dem sauer gemachten Filtrate Diazolösung zu. Ist Bilirubin vorhanden, so tritt die Reaktion sehr deutlich auf.

---

1. **Wolffhügel.** Über die ersten Anfänge der idiopathischen Herzvergrößerung und die Bedeutung der dilatativen Herzmuskelschwäche für die Militärdiensttauglichkeit. (Aus dem Kgl. Garnisonslazarett in München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 41 u. 42.)

Als wichtige ätiologische Momente für die idiopathische Herzdilatation sieht Verf. besonders früher überstandene Infektionskrankheiten und namentlich die Fettleibigkeit an, die ihrerseits dann wieder bei der Entwicklung des sog. Bierherzens mitwirkt; ob eine Volumsvergrößerung des Herzens in den allerersten Anfängen in einer Erweiterung der Herzhöhlen oder in einer Massenzunahme der Muskulatur zum Ausdrucke gelangt, kommt auf den einzelnen Fall an;

[2] Diese Methode ist ursprünglich von Métu angegeben (Bull. de l'acad. de méd. 1878. No. 26) und später von Triollet (Bull. des sciences pharmacol. 1900. Juli) in etwas abgeänderter Modifikation vorgeschlagen worden.

es ist nicht zu unterscheiden, ob die Dilatation ein in seiner Wandung normales Herz befallen hat, oder ob vor derselben schon eine leichte Hypertrophie bestand.

Eine akute Dilatation durch Überanstrengung trifft bei Soldaten gewöhnlich nur relativ zu, es handelt sich in solchen Fällen nur um eine Überanstrengung muskelschwacher Herzen, bei der hauptsächlich die beengende Kleidung, die ganze Ausrüstung, Tornister etc., so wie die aus der Disciplin sich ergebenden Folgerungen in Betracht kommen. Die häufigste Ursache der Herzschwäche bei Soldaten ist in vorhergegangenen Infektionskrankheiten zu suchen, besonders Influenza und Gelenkrheumatismus.

Das hervorragendste Moment, das zu einer akuten Dilatation des Herzens führt, die beträchtliche Drucksteigerung im arteriellen System, wird beim marschirenden, voll ausgerüsteten Soldaten durch 2 Momente erzeugt: die Dyspnoe und die Muskelarbeit. Wichtig ist es, ob die Dilatation zurückgeht oder nicht.

Verf. bespricht dann des näheren die bei enormer arterieller Blutdrucksteigerung auftretenden Folgen; er sieht dabei in der relativen Insufficienz der Vorhofkammerklappe einen regulatorischen Vorgang, der er die asthenische Form, bei nachweisbar dilatirter Kammer gegenüber stellt. Auch ein beträchtlicher Theil der sog. accidentellen Herzgeräusche beruht auf einer regulatorischen Mitralinsufficienz ohne Kammerdehnung. Radioskopisch lässt sich auch noch nachweisen, dass das muskelschwache Herz sich langsamer und schwächer kontrahirt.

Aus diesen Erwägungen ergeben sich praktische Folgerungen für die Militärdienstfähigkeit von Personen, die vorher schon an Herzbeschwerden gelitten haben. **Markwald** (Gießen).

---

2. **Borgherini.** Cardiopatie familiari.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 135.)

Die Thatsache, dass Herzkrankheiten in einigen Familien herrschen und in verschiedenen oder ähnlichen klinischen Formen durch Generationen sich wiederholen können, hat immer das Interesse der Forscher erregt.

B. führt für dieselbe eine Reihe von Beobachtungen an auch aus dem Gebiete der Zoologie, welche für die Thatsache sprechen, dass in der ersten Anlage des Herzens und der von ihm versorgten Eingeweide, namentlich der Lunge und der Leber die Ursache für die spätere Erkrankung zu suchen sei. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

3. **Galli.** Corea del cuore.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 135.)

Unter Chorea des Herzens hat man nach G. zweierlei Störungen der Herzthätigkeit zu verstehen: 1) Arhythmien und 2) Blasegeräusche.

1.

Ein jeder Patient ist seinem Arzte, der ihn zur Mundpflege angeregt hat, zeitlebens dankbar.

2.

Alle hervorragenden Forscher auf dem Gebiete der Zahnhygiene sind sich darüber einig, dass die in erster Linie nötige mechanische Reinigung (Zahnbürste, Zahnstocher) allein nicht ausreicht. Die gleichzeitige Anwendung antiseptischer Mundwässer ist unbedingt erforderlich.

3.

Ein gutes Mundwasser soll (nach Professor Hüppe) folgende Eigenschaften haben:

1. es darf weder an den Zähnen noch an der Schleimhaut schaden, muss
2. guten Geschmack und Geruch besitzen und
3. ausreichend antiseptisch oder fäulnisswidrig wirken.

Mittel, welche die Mundschleimhaut ätzen, wie Kalium permanganicum, Formaldehyd, Seife und andere, sind für die regelmässige Mundpflege ebensowenig geeignet, wie saure Mundwässer, die die Zähne entkalken.

4.

Nach den übereinstimmenden Angaben hervorragender Forscher (GERLACH, HÜPPE, PASCHKIS, PÖHL, RÖSE, SEIFERT, VAN HEURCK u. A.) entspricht Odol zur Zeit den obigen drei Bedingungen am vollkommensten und muss daher als das beste von allen gegenwärtig bekannten Mundwässern bezeichnet werden.

5.

Professor Hüppe-Prag urteilt über Odol u. A.: Durch die Verbindung der drei (oben genannten) schwer zu vereinigenden Eigenschaften überragt es sämmtliche andere Zahn- und Mundreinigungsmittel. Die Resultate der Versuche, sowohl der antiseptischen d. h. antibacteriellen, als der auf die Beeinflussung der Zahnsubstanz gerichteten, sind überaus günstig, und meine eigenen früheren Versuche stehen in Einklang mit denen von anderen Beobachtern.

6.

Auf dem diesjährigen Internationalen zahnärztlichen Kongress in Paris sprach Herr Zahnarzt GROOT, Assistent am zahnärztlichen Institut der Universität Halle, über die schleimhautschädigende Wirkung zahlreicher Mundwässer. An der Hand von übersichtlichen und äusserst interessanten Versuchspräparaten wurde nachgewiesen, dass weitaus die meisten der bisher angewendeten Mundwässer die Mundschleimhaut erheblich schädigen. „Von ganz besonders schädlicher Wirkung sind: formalinhaltige Mundwässer, übermangansaures Kali, Tannin, Wasserstoffsuperoxyd, Thymol, Borax, Myrrhentinktur u. a. Als völlig unschädlich können nur drei Mittel betrachtet werden; 1) 0,7 proz. sogenannte „physiologische" Kochsalzlösung, 2) das Handelspräparat Odol, 3) schwache Lösungen von Natron bicarbonicum. Odol und Kochsalzlösung besitzen zugleich eine beträchtliche antiseptische Wirkung. Diese beiden Mittel müssen daher als zweckmässigste Mundwässer für den täglichen Gebrauch bezeichnet werden".

7.

Im Anschluss hieran sei darauf hingewiesen, dass vereinzelte Menschen eine besondere Idiosynkrasie gegen Mentha-Präparate haben, indem die trockene äussere Haut ihrer Mundwinkel durch die für den Wohlgeschmack unentbehrlichen ätherischen Oele gereizt wird (Ekzem-Bildung). Anscheinend wird diese Erscheinung durch feine Mentholkrystalle bedingt. Für Leute mit so empfindlicher Haut werden wir demnächst ein besonderes, mentha-freies Odol in den Handel bringen, sobald die im Gange befindlichen klinischen Untersuchungen ein sicheres Resultat gegeben haben.

8.

Die bedeutende antiseptische Wirkung des Odols bei gleichzeitiger Unschädlichkeit beruht auf folgender Eigenart: Das völlig unschädliche, ölig-flüssige Antisepticum überzieht nach dem Spülen die Mundschleimhaut in gleichmässiger, dünner Schicht. Die lebenden Zellen der Schleimhaut und der Spaltpilze besitzen die Fähigkeit, das Antisepticum nach und nach in seine stark bactericid wirkenden Componenten aufzuspalten. Die Spaltungsprodukte sind jedoch nur

in statu nascendi wirksam und wandeln sich dann sofort in neutrale, indifferente Verbindungen um. Während der jeweiligen kurzen Wirkungsdauer der fortlaufend abgespaltenen antiseptischen Stoffe werden die Spaltpilze vernichtet, die widerstandsfähigeren Epithelzellen jedoch nicht beeinflusst.

(Vergl. auch Allg. Med. Central-Zeitung 1899, 55—56.)

9.

In Anbetracht dessen, dass zu Odol nur der denkbar reinste Alcohol sowie die feinsten und teuersten ätherischen Oele verwendet werden, muss der Preis des Mittels (90 ccm = M. 1.50) als ein mässiger bezeichnet werden. Diese Thatsache wurde auf der Apotheker-Versammlung zu Berlin vom 27. October 1896 widerspruchslos anerkannt.

10.

Die stets gleichmässig gute Beschaffenheit eines mit ätherischen Oelen versetzten Präparates wie Odol, lässt sich nur durch Herstellung in grossen Mengen erzielen. Nur die Grossindustrie mit ihrem bedeutenden und raschen Umsatze ist im Stande, von den Produzenten die feinsten ätherischen Oele in stets frischester Beschaffenheit und den feinsten Alcohol in stets gleichbleibender Güte zu erhalten, sowie die Einrichtungen und Kellereien für zweckentsprechende Lagerung und sorgsame Pflege zu schaffen.

11.

Sonderabdrücke aus der reichhaltigen Litteratur sowie Probemengen werden den Herren Aerzten, Zahnärzten und sonstigen Interessenten auf Wunsch gern kostenfrei zugesandt.

Die umstehende Abbildung zeigt die Vorder-Seite der Fabrik-Anlage des **Dresdener chemischen Laboratoriums Lingner,** wo das **Odol** hergestellt wird. Die weitaus grösste derartige Fabrik der Welt. Grundfläche 6500 □ Meter.



DRESDENER CHEMISCHES LABORATORIUM LINGNER.

G. schließt sich der Hypothese von F. Frank an, dass diese Störungen auf einer Erregung des Vagus beruhen. Je nachdem der Stimulus mehr die beschleunigenden oder die moderirenden Fasern trifft, hat man Arhythmie oder ein blasendes Geräusch. Werden beide Fasern zu gleicher Zeit betroffen, so entstehen beide Phänomene zugleich. Die moderirenden Fasern des Vagus haben eine vorwiegend diastolische Wirkung: ihre Erregung verringert die Thätigkeit der Systole, bewirkt eine Erschlaffung der Fasern des Myokardiums und Verlust des Tonus der Papillarmuskeln: desshalb Erweiterung des Herzens und relative Insufficienz. Weil, wie die Physiologie lehrt, die beschleunigenden Fasern des Vagus viel empfindlicher sind als die moderirenden und schon auf schwache Reize reagiren, so ist die Arhythmie häufiger als die blasenden Geräusche.

Von fundamentaler Wichtigkeit ist bei den letzteren die nicht immer leichte Differentialdiagnose, ob es sich um funktionelle oder organische Geräusche handelt. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

4. G. B. Gibson. Persistence of the arterial duct and its diagnosis.

(Edinb. med. journ. 1900. No. 2.)

Die Diagnose eines offen gebliebenen Ductus arteriosus kann — auch wenn Dyspnoe, Cyanose, Ödeme oder andere Symptome allgemeiner Cirkulationsstörungen nicht zugegen sind — auf Grund physikalischer Symptome mit Sicherheit gestellt werden. Die Inspektion ergiebt keine brauchbaren Zeichen, perkutorisch mag eine Vergrößerung der Herzdämpfung nicht nachweisbar sein, bei der Palpation konstatirt man in der Regel im Anschlusse an den Herzspitzenimpuls ein langgezogenes Schwirren, das über den während dieser Vibration fühlbaren Blutrückprall gegen die Semilunarklappe hinaus sich erstreckt, — fast pathognomonisch aber ist ein deutlich während des ersten Herztones beginnendes Geräusch; es begleitet den zweiten Ton, der in der Pulmonalregion accentuirt und oft verdoppelt ist, um sich schließlich langsam zu verlieren. Das Intensitätsmaximum des Geräusches und jenes Schwirrens liegt in der Gegend des 2. und 3. linken Interkostalraumes. G. beobachtete 8 einschlägige Fälle; einer derselben ist mit Sektionsbericht mitgetheilt.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. C. Loofs. Des souffles accidentels du cœur chez les petits enfants.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 89.)

Accidentelle Herzgeräusche beobachtet man nach Verf. bei Kindern unter 3 Jahren nicht gerade selten. Auf die Existenz eines systolischen Geräusches allein darf daher die Diagnose einer organischen Herzläsion nicht basirt werden. Es müssen auch die anderen physikalischen Symptome sich bieten: Accentuirung des zweiten

Pulmonaltones, Reibegeräusche, Verbreiterung des Spitzenstoßes etc. Die Autopsie kann oft genug einer Diagnose: organische Läsion, welche allein auf der Existenz eines Geräusches in den ersten Lebensaltern sich gründet, widersprechend ausfallen.

v. Boltenstern (Bremen).

6. **Wiggins.** Case of ulcerative endocarditis terminating fatally by rupture of the heart.

(Brit. med. journ. 1900. November 3.)

Ein 56jähriger Mann wurde wegen Pneumonie des rechten Unterlappens im Hospital behandelt. Am 17. Tage, als die Temperatur bereits bis zur Norm gesunken, bekam Pat. plötzlich heftige Athemnoth und wurde bewusstlos. Zugleich wurde jetzt Verbreiterung der Dämpfungszone über dem Herzen konstatirt; die Töne waren nicht mehr hörbar, der Puls war nicht zu fühlen. In diesem Zustande verbrachte Pat. 3 Tage, bis nach voraufgegangener erheblicher Temperatursteigerung Exitus eintrat. Bei der Sektion fand sich Atherom der Aorta, frische ulcerative Endokarditis an deren Klappen und Ruptur des Herzens hart an der Basis der Aorta. — Auffallend ist, dass Pat. noch verhältnismäßig lange nach der Herzruptur lebte, die zeitlich wohl zweifellos mit dem Eintreten des Collapses zusammenfiel.

Friedeberg (Magdeburg).

7. **Stein.** Ein Fall von Endocarditis gonorrhoica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 47.)

Ein 22jähriger Mann erkrankte im Anschlusse an eine akute Gonorrhoe an einem periurethralen Abscesse, der zur Incision kam. Im weiteren Verlaufe zeigte sich Schmerzhaftigkeit einzelner Fingergelenke ohne Schwellung. Während vor Einbringung des Pat. in die Klinik sich niemals irgend welche Herzsymptome geltend gemacht hatten, stellten sich in der letzten Krankheitswoche schwere fieberhafte Erscheinungen ein mit Delirium, Hauthämorrhagien. Die Sektion ergab Degeneration des Herzens, mächtige Auflagerungen an den Mitralklappen und bis zu 4 cm lange Auswüchse. Der Nachweis von Gonokokken in den Auflagerungen wurde nicht unternommen. S. nimmt an, dass die Endocarditis gonorrhoica das Produkt einer Mischinfektion sei, wobei der Gonococcus nur einen günstigen Boden für die Aufnahme des Eitercoccus schafft. (Demnach dürfte sich besser eignen die Bezeichnung: Endokarditis bei und im Verlaufe der Gonorrhoe).

Seifert (Würzburg).

8. **C. C. Gibbes.** The action of the heart in mitral stenosis.

(Edinb. med. journ. 1900. No. 2.)

Nach G. setzt sich das präsystolische Geräusch bei Mitralstenose aus 3 Theilen zusammen, einmal hörbaren Vibrationen des rechten Ventrikels, indem beide Herzkammern nicht synchron arbeiten und

ein Theil der Systole des rechten Ventrikels bereits statt hat, während die linke Herzkammer noch in Diastole ist, ferner einem Geräusche, das durch das Strömen des Blutes aus dem linken Vorhofe in den linken Ventrikel hervorgebracht wird, und drittens dem klappenden ersten Herztone. Bei reiner Mitralstenose ist der Herzimpuls stets vom rechten Ventrikel gebildet. **F. Reiche** (Hamburg).

---

9. **L. Gallaverdin.** Deux observations d'accidents périphériques au cours du rétrécissement mitral.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 84.)

Im ersten Falle handelte es sich um eine embolische Obliteration der Arteria mesenterica superior bei einem älteren Manne, welcher 3 Wochen zuvor von einer linksseitigen Hemiplegie befallen war. Die Autopsie ergab als Ursache aller Erscheinungen atheromatöse Entartung der Mitralis.

In der zweiten Beobachtung lag der sehr seltene Fall einer Venenthrombose im Verlaufe von Herzleiden vor. Die Pat. litt seit 2 Jahren an einer Mitralis ohne voraufgegangenen Gelenkrheumatismus. Vor ca. 2 Monaten traten Kompensationsstörungen ein: Oppression, leichtes Ödem an den Füßen, Tachykardie und Arhythmie waren die Zeichen der Insufficienz und Stenose der Mitralis. Nun kam es zu einer Thrombose der linken Subclavicular- und äußeren Jugularvene. Der Fall unterscheidet sich von anderen derartigen durch den gutartigen Verlauf. Während sonst fast immer Venenthrombosen auf den nahe bevorstehenden letalen Ausgang hinzudeuten pflegen, trat hier eine allmähliche, aber progrediente Besserung und Heilung ein. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

10. **W. Einthoven.** Onderzoek van eenige lijders aan hartziekten met den capillair-electrometer.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. No. 1.)

Untersuchung einiger normaler Personen und zweier Fälle von Aorteninsufficienz: die Elektrokardiogramme ergaben deutliche Unterschiede, und zwar was die zweite Erhebung desselben anbelangt, welche bei den Herzkranken abgeflacht erscheint, während die Photogramme der Herztöne Differenzen in den Zeitabschnitten zwischen dem Anfange des ersten Tones und denjenigen des Carotistones darboten; die Zeitdifferenz von 0,061 Sekunde der normalen Personen fehlte bei den 2 Kranken, so dass Spitzenton und Arterienton bei denselben zusammenfielen. Diese Differenz resultirt aus dem Offenbleiben des Ostium aorticum, so dass das Blut schon im Anfange der Kammerkontraktion die Arterien erreichen kann und erster Aortaton und erster Mitralton gleichzeitig wahrgenommen werden. Aus dem Zusammenfallen dieser 2 Töne kann man umgekehrt mit großer Wahrscheinlichkeit die Anwesenheit einer Aorteninsufficienz schließen (vgl. dieses Blatt 1900 p. 1061). Die zeitliche Distanz

zwischen erstem Aortaton und Carotispuls war bei beiden kranken Herzen eben so groß wie bei normalen Organen.

Zeehuisen (Utrecht).

---

11. **Jessen.** Über die Beziehungen des Oliver'schen Symptoms zum Aortenaneurysma und zu intrathoracalen Geschwülsten. (Aus dem Vereinshospitale zu Hamburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 45.)

Während in einem Falle von walnussgroßem Aneurysma der Aorta, das mit der Trachea verlöthet war, das Oliver'sche Symptom fehlte, war dasselbe vorhanden in einem Falle von Mediastinalsarkom, welches Aorta und Trachea resp. linken Bronchus umklammert hatte. Verf. spricht darum, gestützt auch auf ähnliche Beobachtungen Anderer, dem Oliver'schen Symptom jede Bedeutung für die Differentialdiagnose zwischen Aortenaneurysma und Mediastinaltumor ab.

Markwald (Gießen).

---

12. **A. P. van Spanje.** Een geval van aneurysma aortae thoracicae descendentis en van spondylosis spuria.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Jaarg. II.)

Die Brustwirbelsäule war vollkommen steif in gerader Haltung, die normale Lumballordose fehlte und war durch Kyphose ersetzt; beim Vornüberbeugen des Rumpfes und bei anderen Rumpfbewegungen offenbarte sich in Folge dessen und der zu gleicher Zeit vorhandenen (consecutiven?) Atrophie der Rückenmuskulatur eine große Steifigkeit. Die Wurzeln der Extremitäten waren vollkommen frei, von Arthritis keine Spur. Die Sektion des durch Perforation des Ösophagus gestorbenen Kranken ergab eine (durch gute Photogramme illustrirte) Usur der Brustwirbelsäule durch den Druck des Aneurysma, ohne Ankylose der Wirbelkörper oder der Querfortsätze. Es hatte sich offenbar eine Kontrakturstellung der langen Rückenmuskulatur ausgebildet, mit kompensatorischer Lumbalkyphose. Die Atrophie der Muskeln war anscheinend keine Inaktivitätsatrophie, indem der Tumor mindestens schon ein paar Jahre bestanden hat.

Zeehuisen (Utrecht).

---

13. **Clarke.** A case of varicose aneurysm of the aorta communicating with the pulmonary artery.

(Brit. med. journ. 1900. December 15.)

Ein 36jähriger Mann erkrankte plötzlich mit Athemnoth und Herzklopfen, später trat Ödem der Füße hinzu. Über der linken Brustseite wurde ein deutliches Schwirren gehört neben systolischem und diastolischem Geräusche. Kurz vor dem Exitus trat Urinverminderung, Anasarka und Orthopnoe ein, während Cyanose nicht vorhanden war. Bei der Autopsie fand sich ein über hühnereigroßes, dünnwandiges Aneurysma der Aorta, das von der Wand derselben dicht über dem vorderen Zipfel der Aortaklappe ausging und durch

eine ca. markstückgroße Perforationsöffnung mit der Arteria pulmonalis kommunicirte. **Friedeberg** (Magdeburg).

14. **H. Hirschfeld.** Über Magenblutungen bei Arteriosklerose.
(Fortschritte der Medicin 1900. No. 31.)

Eine 77jährige, kachektische Frau bekommt nach längerem Unwohlsein heftiges, mehrfach wiederholtes Blutbrechen. 10 Tage, nachdem sie kein Blut mehr erbrochen, geht sie unter zunehmendem Marasmus zu Grunde. Eine Quelle der stattgehabten Blutung lässt sich bei der Sektion nicht entdecken, der Magen zeigt leichten Katarrh und einige schwarz pigmentirte Stellen, die weit früher der Sitz einer Blutung gewesen sind. Die mikroskopische Untersuchung unterblieb, so dass sich nicht feststellen ließ, ob die allgemeine starke Arteriosklerose auch im Magen Gefäßveränderungen bedingt und Ursache zur Blutung gegeben hatte. Nebenbei bestand ein Erweichungsherd im linken Streifenhügel, dem wohl im Hinblicke auf gewisse Beziehungen, die experimentelle Verletzungen des Hirns zum Magen-Darmkanal brachten, hier keine Bedeutung für die Ursache der Blutung beizulegen ist. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

15. **De Renzi.** La splancnosclerosi.
(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 126.)

In einer Vorlesung »über Splanchnosklerose« erörtert De R. einen Krankheitsbefund, der Myokardium, Leber und Nieren betrifft: indessen handelt es sich nicht um die gewöhnliche Krankheitsform, bei welcher durch Störung der Herzthätigkeit und des Kreislaufes nach einander die genannten Organe in Form von Hyperämie und interstitieller Bindegewebswucherung erkranken, sondern De R. bezeichnet mit Splanchnosklerose solche Fälle, in welchen nach seiner Anschauung die gleiche Krankheitsursache zu gleicher Zeit alle drei Organe erkranken macht.

Diese Krankheitsursache besteht in Intoxikationen, die von außen kommen, wie Alkohol, Blei, Tabak, oder in Stoffwechseltoxinen. Beispiele für die letzte Form sind arthritische Krankheiten und Arteriosklerose. Viele Gichtiker starben an dieser Form von chronischer Myokarditis.

Bei der Arteriosklerose giebt es eine Form, welche mit der hier gezeichneten nicht verwechselt werden darf. Der arteriosklerotische Process befällt allmählich die Coronararterien, der Kreislauf verlangsamt sich, in der Herzmuskulatur tritt interstitielle Bindegewebswucherung auf, und an chronischer Myokarditis gehen viele Arteriosklerotiker zu Grunde. Diese Form, welche De R. die dystrophische Form der Myokarditis nennt, ist wohl zu unterscheiden und oft mehr oder weniger scharf abzugrenzen von der in Rede stehenden splanchnosklerotischen Myokarditis nicht dystrophischer Art. Hier ist die Entwicklung des interstitiellen Bindegewebes, welche in allen drei Or-

ganen zur gleichen Zeit einsetzt, bedingt durch ein im Blute kreisendes Irretament.

Die Herzdämpfung zeigt sich in solchen Fällen verbreitert; aber trotz der Schwäche des Pulses sind keine organischen Geräusche vorhanden, die Herztöne sind schwach, aber vorhanden: wichtig ist die Dyspnoe bei der leichtesten Anstrengung und die Cyanose. Bemerkenswerth ist bei der Myokarditis die Thatsache, dass ein Druck auf die Präkordialgegend die Herzkraft vermehrt. Die Zunahme des kardiomuskulären Druckes ist graphisch darzustellen. Können die erwähnten Symptome bei beiden Formen von Myokarditis gefunden werden, so spricht das Fehlen von Angina pectoris, von Asthma, von arteriosklerotischen Veränderungen an den Gefäßen für diese splanchnosklerotische Form. Auch die Prognose ist etwas besser als die der dystrophischen Form, sobald die Kranken in günstige hygienische Lebensbedingungen versetzt werden.

Therapeutisch empfiehlt sich Milchgenuss und von Medikamenten Spartein sulf. 3mal täglich 0,02, ferner Theobromin und Diuretin.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. **Pauli** (Wien). Über Venenpuls der Ohrspeicheldrüse.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 50.)

Ein 24jähriger an Mitralinsufficienz leidender Pat. wies bei gestörter Kompensation eine mit dem Radialpuls synchrone Pulsation vor dem Ohre auf, welche regelmäßig das Ohr stark abhob und nach hinten drängte, um sich gegen den Hals zu verlieren. Dabei waren die Venen der Stirn und der Schläfenpartien stark erweitert und zeigten respiratorische und pulsatorische Schwankungen. Die ganze Partie vor den Ohren wies starke Schwellung wie bei einem Mumpskranken auf, sogar das Ohrläppchen war abgehoben. Nach eingetretener Kompensation verschwand diese Erscheinung, die Schwellung der Parotis ließ sich jedoch jeder Zeit wieder hervorrufen, wenn der Pat. presste, um zu verschwinden, wenn die Athmung wieder frei gegeben wurde. Nach der mitgetheilten Beobachtung kann es also bei Tricuspidalinsufficienz eben so wie zum Leber- und Milzpuls, auch zum Parotisvenenpuls kommen. Die Erscheinung ist jedenfalls sehr selten, da sich in der Litteratur bisher kein entsprechender Fall vorfindet, und setzt besondere anatomische Verhältnisse voraus.

Rostoski (Würzburg).

---

17. **B. H. Stephan.** Bijdrage tot de casuistiek der gevallen van acute poortaderthrombose.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Jaarg. I.)

Bei der Mittheilung eines (nach Operation) letal verlaufenden akuten Ileusfalles, in welchem die Peritonealhöhle zur Zeit der Operation serosanguinolente Flüssigkeit enthielt und ein Stück gangränösen Darmes resecirt wurde, betont Verf. unter den differentialdiagnostischen Merkmalen zwischen Ileus und Pfortaderthrombose vor

Allem die Anwesenheit der blutig-serösen Ergüsse in der Peritonealhöhle. Wenn also in einem Ileus vortäuschenden Falle freie Flüssigkeit durch Punktion vorhanden erscheint und die Möglichkeit etwaiger Tuberkulose und maligner Tumoren ausgeschlossen werden kann, so widerräth Verf. die Vornahme irgend welcher Operation.

Zeehuisen (Utrecht).

---

18. **J. Marcuse.** Die Syphilis der Leber.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 47.)

Verf. giebt, ohne über eigne Fälle zu berichten, ein Bild von der Krankheit, die sich klinisch (außer der kongenitalen Form) präsentiren kann 1) als frühzeitiger syphilitischer Ikterus, 2) als typische Lebersyphilis des Tertiärstadiums und 3) als »Spätform der hereditären Lues«. Er macht auf die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose hauptsächlich gegenüber dem Lebercarcinom aufmerksam und betont besonders die Wichtigkeit der Milzschwellung und der Albuminurie.

Rostoski (Würzburg).

---

19. **Stepler.** Ein Beitrag zur Frage der Entstehung einer akuten Nephritis bei Sekundärsyphilis (Nephritis syphilitica praecox).

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 43.)

In dem mitgetheilten Falle handelt es sich um einen 20jährigen kräftig gebauten Mann, bei welchem im November 1899 die ersten Erscheinungen einer luetischen Infektion (Ulcus durum) und 5 bis 10 Wochen später Sekundärsymptome (Roseola, Condyl. lata, Lymphadenitis) auftraten, wozu sich gleichzeitig eine akute Nephritis hinzugesellte. Beim Fehlen jedes anderen ätiologischen Momentes für eine akute Nephritis und dem Vorhandensein sekundärer Symptome der Syphilis hält S. den Zusammenhang zwischen akuter Nephritis und Syphilis für gegeben. Der Verlauf der Syphilis selbst war ein leichter, doch waren die Symptome der Nephritis sehr ausgesprochen: 12‰ Eiweiß im Harne, ausgebreitetes Anasarka, Flüssigkeitserguss in beiden Pleurahöhlen und im Abdomen. Nach 7wöchentlicher antisyphilitischer Behandlung konnte der Pat. geheilt entlassen werden.

Seifert (Würzburg).

---

20. **Stein.** Über Echinococcus der Niere.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 43.)

Bei einem 18jährigen jungen Manne war die rechte Niere Sitz der Geschwulst; sie reichte in der Medianlinie bis zum Nabel, nach abwärts einen Querfinger unter die Nabellinie herunter. Der Tumor konnte ausgeschält werden. Welcher Operationsmethode, der Nephrektomie oder der einfachen Eröffnung des Sackes mit nachfolgender Drainirung desselben, der Vorzug zu geben ist, kann zumeist erst intra operationem beschlossen werden, nachdem eben einerseits die Diagnose festgestellt, andererseits man womöglich ins Klare

darüber gekommen ist, ob und wie viel funktionsfähige Nierensubstanz vorhanden ist. **Seifert** (Würzburg).

---

21. P. F. Richter. Kritisches und Experimentelles über die Beziehungen zwischen Nieren und Glykosurie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 160.)

Während einerseits, wie Verf. früher gezeigt hat, bei gewissen Schädigungen der Nieren eine leichtere Durchlässigkeit für Zucker möglich ist, liegt andererseits eine Reihe von Erfahrungen vor, welche zeigen, dass den Nieren unter Umständen auch ein retinirender Einfluss auf den Blutzucker zukommen kann. R. unterzieht zunächst die hierher gehörigen Beobachtungen und Experimente einer strengen Kritik, wobei er zu dem Resultate kommt, dass hier noch manche Lücken für das Verständnis offen sind. Seine eigenen Versuche sind an Kaninchen angestellt, denen er in verschiedener Weise eine Nierenschädigung beibrachte, um nachher zu beobachten, wie diese Thiere sich gegenüber der Phloridzinglykosurie verhielten. Er sah, dass bei diesen Thieren der Eintritt der Zuckerausscheidung fast ausnahmslos erheblich später erfolgte, als bei gesunden Kontrollthieren und dass sie auch niemals so hohe Werthe wie hier erreichte. Da aber die Übertragung des Phloridzindiabetes auf die Pathogenese des menschlichen Diabetes nicht statthaft ist, so wurden noch andere Versuche unternommen und zwar mit Diuretin, einer Substanz, welche, wie R. gezeigt hat, eine hepatogene Glykosurie zu erzeugen im Stande ist. Diese Glykosurie wird durch akute Nierenschädigungen gar nicht, durch chronische nur unbedeutend verzögert. Es zeigte sich also, dass zwar Erkrankungen der Niere herabsetzend auf künstliche Glykosurie wirken können, aber doch keineswegs müssen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

22. J. Bouma. Over de bepaling van het gehalte der urine van indican.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Bd. I. p. 209.)

Bei 3 vollständig normalen Personen wurde im 24 stündigen Harne 3—8 mg Indigo erhalten. In pathologischen Harnen wurde bis zu 5 mg in 100 ccm isolirt; vor Allem war die Indikanausbeute bei chlorotischen Pat. groß, nahm bei Genesung von dieser Krankheit allmählich ab. Diese Bestimmungen wurden nach der Wang'schen Methode, bei welcher auch das Indigroth und das Indigbraun mit in die Rechnung hineinbezogen wurden, vorgenommen. Indikanreiche Harne wurden vor der Verarbeitung 2—5mal verdünnt. Bei der Durchführung der im Original ausführlich auseinandergesetzten Methode (vgl. Centralblatt für innere Medicin 1900 p. 365) hat sich herausgestellt, dass durch das Chloroform keine anderen Farbstoffe als die zur Indigogruppe gehörenden Körper aufgenommen werden. Die Ergebnisse der Kaliumpermanganattitrirung kamen vollständig mit denjenigen der Wägung überein, wenn nämlich erstere für die

Bestimmung der in Form der Indoxylschwefelsäure ausgeschiedenen resorbirten Indolmenge mit dem ganzen Chloroformauszuge und nicht nur mit dem Indigoblau vorgenommen wird.

Zeehuisen (Utrecht).

---

23. **K. Elsner.** Über die Ausscheidung des Methylenblau.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. bestimmte nach länger durchgeführter Verabreichung von Methylenblau colorimetrisch die im Harne und Kothe wieder ausgeschiedenen Mengen des Farbstoffes. Trotz genauer Untersuchung konnten nur etwa 68% in den Exkreten wiedergefunden werden, davon der weit größere Theil im Harne, das Schicksal des Restes blieb fraglich.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

24. **H. J. Damen.** Over de waarde der diazo-reactie.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Bd. I. p. 1185.)

Unter 200 Krankheitsfällen lieferten die Harne ernster Phthisiker fast ausnahmslos, sogar im Initialstadium, eine positive »Schaum«-reaktion. Im letzten Stadium fiel dieselbe mitunter nach früher konstant positivem Ergebnisse negativ aus, auch in denjenigen Fällen, in welchen keine tanninhaltigen Präparate verordnet waren. Während die Reaktion im klassischen Typhus sich öfters bewährte, ließ dieselbe in zweifelhaften Fällen mehrmals im Stiche.

Aus den weiteren Beobachtungen kann Verf. nur folgenden Schluss ziehen: Die positive Diazoreaktion hat fast immer eine ernste prognostische Bedeutung. Die Ursache des etwaigen Ausfalles der Reaktion bleibt noch immer vollständig unklar, indem dieselbe unter weit aus einander gehenden Verhältnissen im nämlichen Sinne sich entwickeln kann.

Zeehuisen (Utrecht).

---

25. **O. Nägeli.** Zur Aciditätsbestimmung des Urines.

(Zeitschrift für physiolog. Chemie Bd. XXX. p. 313.)

Nach einer eingehenden Kritik der bisher in der Klinik üblichen Methoden der Aciditätsbestimmung des Harnes (Maly, de Jager, Lieblein) bringt N. eine sorgfältige Prüfung des Verhaltens der einzelnen Indikatoren bei der Titration der normalen Harnsalze mit NaOH und HCl. Daraus geht hervor, dass das Phenolphthaleïn der einzige Indikator ist, der bei der Titration von saurem Na-Phosphat mit NaOH scharf und genau den Neutralitätspunkt anzeigt. Da es gleich gute Resultate ergiebt bei der Titration von Calc. phosphat., von Sulfaten, Uraten und Oxalaten und zugleich auch vor anderen den Vorzug hat, dass es die frei werdende CO_2 anzeigt, so empfiehlt N., zur Aciditätsbestimmung einfach eine bestimmte kleine Harnmenge (10 ccm) in einem Becherglase unter Umrühren mit einem Glasstabe nach einem Zusatze von 1—4 Tropfen Phenolphthaleïn mittels $^1/_{10}$ N.NaOH zu titriren, bis eine deutliche röthliche Nüance in der Probe auftritt. (Am besten zu erkennen durch Vergleich

einer anderen Urinprobe in einem zweiten Becherglase.) Wenn die Eigenfarbe stört, wird der Urin verdünnt oder mit Thierkohle entfärbt. Aus der verbrauchten Menge wird der gesammte Säurewerth des Tagesmaßes in g HCl berechnet.

Die Titration versagt allein, wenn durch Zersetzung des Harnstoffes Ammon-Carb. im Urin sich gebildet hat. Um ihn davor zu bewahren, empfiehlt sich Zusatz von etwas Thymol.

Weintraud (Wiesbaden).

---

26. **H. Baldwin.** An experimental study of oxaluria, with special reference to its fermentativ origin.

(Journ. of experim. med. 1900. Bd. V. p. 27.)

Mittels einer neuen, nach Dunlop modificirten Methode (Alkoholfällung) hat B. an einer Anzahl Pat. und an Versuchsthieren eingehende Studien über die Menge der bei oxalsäurefreier und oxalsäurehaltiger Nahrung im Urin ausgeschiedenen Oxalsäure angestellt und durch verschiedene Versuche zu eruiren gesucht, wo im Körper und event. unter welchen Bedingungen Oxalsäure gebildet werden kann.

Seine Ergebnisse bestätigen zunächst die bekannte Thatsache, dass die Menge der normalerweise ausgeschiedenen Oxalsäure mit dem Gehalte der Nahrung an diesem Körper schwankt, und zwar zwischen wenigen Milligrammen und 2—3 cg (durchschnittlich unter 10 mg). In gesundem Zustande wird bei oxalsäurefreier Nahrung keine Oxalsäure im Urin gefunden. Wohl aber ist das der Fall bei gewissen, noch nicht näher definirbaren Störungen des Allgemeinbefindens, bei denen dann gleichzeitig freie HCl im Magen zu fehlen pflegt und die Gärung innerhalb des Darmes gesteigert ist. Bei Hunden kann man diesen Zustand durch länger dauernde Fütterung mit großen Mengen Glukose experimentell hervorrufen. Dabei findet sich dann sogar Oxalsäure im Mageninhalte. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

27. **W. Bain.** Observations on the excretion of nitrogen in rheumatoid arthritis.

(Edinburg med. journ. 1900. Bd. I. p. 462.)

B.'s Urinuntersuchungen in einem Falle von Arthritis deformans ergaben, dass die Ausscheidung der Harn- und Phosphorsäure herabgesetzt war, und dass die leichten Schwankungen ihrer absoluten Werthe beide immer gleichzeitig betrafen. Das normale Verhältnis zwischen Harnsäure und Alloxurbasen war nicht verändert.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **R. May.** Über Formol als Konservirungsmittel für Harnsedimente und über den Diformaldehydharnstoff.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 5 u. 6.)

M. fand bei Anwendung des von Gumprecht empfohlenen Formolzusatzes zum Harne zur Konservirung des Sediments gelegent-

lich reichliche radiär gestreifte Kugeln im Bodensatze, die sich bei chemischer Analyse als Diformaldehydharnstoff erwiesen. Er stellte weiterhin fest, dass diese Sedimentbildung nur bei bestimmter Menge des Formolzusatzes auftritt und viel unabhängiger ist vom Aciditätsgrade. — Es empfiehlt sich, die Sedimente vor dem Formolzusatze regelmäßig auszuwaschen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

29. **Matzenauer.** Zur Frage der Identität des Pemphigus neonatorum und der Impetigo contagiosa.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 47.)

M. weist darauf hin, dass es, vom klinischen Standpunke aus betrachtet, unmöglich sei, eine bestimmte Grenze zwischen Pemphigus neonatorum und Impetigo contagiosa zu ziehen, vielmehr lehren die klinischen Erfahrungen, dass der Pemphigus neonatorum, wenn er ausnahmsweise auf Erwachsene übertragen wird, bei diesen in der Form der Impetigo contagiosa auftritt und umgekehrt, dass diese, wenn sie von der Mutter auf das neugeborene Kind übertragen wird, bei diesem in Form des Pemphigus neonatorum erscheint. Der histologische Befund ist der gleiche bei beiden Krankheiten, und bei beiden werden ganz analoge Kokken als ursächliche Erreger gefunden, welche sich von einander nicht unterscheiden lassen; deren Reinkultur giebt dasselbe Impfresultat. Demnach müssen der Pemphigus neonatorum und die Impetigo contagiosa dem Wesen nach als eine und dieselbe Krankheit angesehen werden. **Seifert** (Würzburg).

---

30. **Jemma.** L'eczema seborroico dei lattanti.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 135.)

Die Ursache des Seborrhoe-Ekzems der Säugekinder ist nach J. nur zu suchen in einer fehlerhaften Ernährung und zwar in einer Überernährung; bei all diesen Fällen handelt es sich um starke, blühende, fette und anscheinend wohlgenährte Kinder, denen ohne Regel Tag und Nacht Milch gereicht wird, so oft sie schreien.

Die Annahme einer besonderen Autointoxikation durch abnorme Verdauung im Sinne Bouchard's ist nicht nothwendig. Dentitionsperiode, auch neuroarthritische Heredität können eine begünstigende Rolle spielen. Der Parasitismus durch infektiöse Organismen (Unna) spielt in der Ätiologie dieses Ekzems eine sekundäre Rolle.

Hager (Magdeburg-N.).

---

31. **O. Fournier.** Des relations de la leucoplasie buccale avec la syphilis et le cancer.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 91.)

F. resumirt seine Untersuchungen über die Leukoplasie in folgenden Sätzen: 1) Die Leukoplasie ist eine Affektion fast ausschließlich des männlichen Geschlechtes (319 Fälle auf 324). 2) Sie beruht

ohne Zweifel auf 2 Hauptursachen: Syphilis und Tabak. 3) Sie endigt in bukkalem Krebs mit einer Häufigkeitsziffer, welche sicherlich höher als 30% ist. 4) Obgleich sie syphilitische Individuen mit Syphilis aus unzweifelhafter Quelle befällt, zeigt sie sich absolut refraktär gegenüber der sog. specifischen Behandlung der Syphilis. 5) Nosologisch rangirt sie in die Reihe der Affektionen, welche man parasyphilitische nennt. 6) Sie führt gewöhnlich indirekt zum Mundkrebs und verschlechtert die Prognose der Syphilis in so fern, als Syphilitiker an Mundkrebs sterben, nachdem sie die Leukoplasie durchgemacht haben. **v. Boltenstern** (Bremen).

Sitzungsberichte.

32. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 14. Januar 1901.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Menzer demonstrirt die Präparate und Kulturen seiner von ihm gelegentlich des Meyer'schen Vortrages über die Ätiologie der Polyarthritis angezogenen Versuche. Er verfügt im Ganzen über 4 Fälle. Der erste betraf einen 26jährigen Mann, der schon früher an Polyarthritis krank gewesen war, und dessen jetzige Attacke mit einer Gonorrhoe zusammenfiel, ein Umstand, der ihm den Fall nicht beweiskräftig erscheinen lässt. Bei diesem Pat. nun konnte er aus dem durch Punktion gewonnenen Exsudate im Kniegelenke einen in kurzen Ketten angeordneten Diplococcus züchten, der bei Thieren multiple Gelenkschwellungen erzeugte. Der 2. Fall betraf eine Polyarthritis, die im Anschlusse an eine Mittelohreiterung aufgetreten war. Hier gingen aus der Gelenkflüssigkeit keine Kulturen auf, wohl aber aus dem Tonsillenschleime; die sich hier entwickelnden Kokken bildeten längere Ketten und waren als Einzelindividuen größer als im 1. Falle. Der 3. Fall betraf eine typische Polyarthritis; hier war der kulturelle Befund sowohl im Gelenkexsudate wie im Tonsillenschleime positiv, und im 4. Falle war er nur im Tonsillenschleime positiv. In allen Fällen waren die Bakterien für Thiere pathogen und erzeugten bei ihnen multiple Gelenkschwellungen, Pleuritiden und Endokarditiden. Der Befund von Streptokokken bei Polyarthritis stellt nun durchaus kein Novum dar; auch im Tonsillenschleime sind neben anderen Mikroorganismen relativ häufig Streptokokken bei Polyarthritikern gefunden worden. Was die Thierversuche anlangt, so sind sie nicht absolut beweisend, da einmal keine typische Polyarthritis erzeugt worden ist und andererseits auch durch andere Bakterien sowohl multiple Gelenkschwellungen wie auch Pleuritis, Peritonitis und sogar Endokarditis — bei ganz gesunden Herzklappen — von vielen Untersuchern arteficiell hervorgerufen worden sind.

Überhaupt ist die Angina wenig geeignet für exakte bakteriologische Untersuchungen. Der Befund von Streptokokken ist ja bei jeder Angina zu erheben; ja er hat sogar bei Chlorosen ohne Angina Streptokokken aus dem Tonsillenschleime züchten können. Die bei Angina polyarthritica gefundenen Kokken sind durchaus nicht gleichwerthig; bei seinen Untersuchungen traten gewisse kulturelle und morphologische Differenzen zwischen den von den verschiedenen Fällen stammenden Kokken hervor; und dasselbe ist bei den Wassermann'schen und Meyer'schen Bakterien der Fall. Er resumirt sich also dahin, dass die von Meyer und ihm gezüchteten Bakterien keineswegs sicher als die Erreger der Polyarthritis anzusehen sind.

Herr Litten hält die Polyarthritis zweifellos für eine Krankheit sui generis. Unter dem Eindrucke der Meyer'schen Mittheilungen hat er 2 frische Fälle von

Polyarthritis bezüglich des Tonsillenschleimes untersucht und sowohl in dem Schleime als auch in excidirten Stückchen der Tonsille die von Meyer beschriebenen Diplokokken gefunden. Der Ausfall der Thierexperimente muss noch abgewartet werden; er ist aber der Meinung, dass diese Diplokokken wahrscheinlich die Erreger der Krankheit sind.

Herr Meyer macht darauf aufmerksam, dass bei seinen Versuchsthieren stets seröse Pleuritiden und Peritonitiden aufgetreten sind; bei Einverleibung von anderen Bakterienspecies ist es aber zu eitrigen Entzündungen gekommen. Sodann hat sich bei seinen Versuchsthieren die Endokarditis an gesunden Klappen etablirt, während die früheren Untersucher der Bacilleninjektion die traumatische Durchstoßung der Klappen haben vorangehen lassen. Gewiss finden sich bei vielen Anginen Streptokokken; aber die von ihm gefundenen besaßen eine specifische Pathogenität für Thiere. Endlich betont er noch die Thatsache, dass das Blut seiner Thiere steril war; da, wo dies nicht der Fall ist, hat das Auftreten von Gelenkschwellungen nichts Befremdliches.

Herr v. Leyden hält an seiner schon in der vorigen Sitzung ausgesprochenen Meinung fest, dass wir in den Meyer'schen Diplokokken die Erreger der Polyarthritis vor uns haben. Eine derartig specifisch pathogene Wirkung auf Thiere ist von keinem anderen Bacterium bekannt; die gegen die Specifität vorgebrachten Einwände sind nicht stichhaltig. Den Umstand, dass die Gelenke selbst steril gefunden werden, erklärt er daraus, dass die Diplokokken sehr zarte Gebilde sind und von der Gelenkflüssigkeit äußerst rasch zerstört werden. Wahrscheinlich beruht auch das »Springen« der Gelenkaffektionen auf dieser raschen Bakteriolyse.

Herr Menzer erklärt, seine Einwände gegen die Specifität der Kokken aufrecht halten zu müssen. Er betont noch einmal, dass ganz gleiche Streptokokken auch bei Anginen anderer Provenienz abgestrichen worden sind und dass diese genau denselben Effekt auf Thiere hervorgebracht hätten. Ein specifischer Einfluss sei nicht erwiesen; dieselben Gelenkaffektionen, dieselben serösen Ergüsse und dieselben Endokarditiden an gesunden Klappen, wie sie nach Einverleibung der Kokken aufgetreten sind, seien auch durch andere Bakterien schon hervorgerufen worden.

2) Diskussion des Vortrages des Herrn Munter: System und therapeutische Verwerthung der Wärmezufuhr und der Wärmestauung.

Herr Lindemann knüpft an die Bemerkung Munter's an, dass im elektrischen Lichtbade Temperaturerhöhungen bis zu 39° im Rectum vorkämen, und erklärt, dass er selbst auch bei Temperaturen von 75° nie eine Steigerung der Eigenwärme beobachtet habe. Eine Ausnahme von dieser Regel bilden Fälle, in denen dem Bade eine feste Packung nachgeschickt wurde. Eben das ist ja der Vortheil des elektrischen Lichtbades vor anderen Schwitzproceduren, dass es die Eigenwärme nicht erhöht und eben so wenig die Puls- und Athmungsfrequenz. Erhöht wird einzig und allein, wie er durch den Winternitz'schen Spiralthermometer nachweisen konnte, die Hauttemperatur. Herr Munter erblickt weiter in Herzaffektionen eine absolute Kontraindikation gegen jedwedes Schwitzen; er aber will eine Ausnahme für lokale Heißluftbäder statuirt wissen, die bei Herzaffektionen sehr gut am Platze sind.

Herr Munter betont mit Entschiedenheit, dass den Lichtbädern durchaus keine specifischen Wirkungen zukommen. Die behauptete chemische Wirkung ist eine Ausgeburt unklarer physikalischer Vorstellungen. Gegenüber Herrn Lindemann hält er daran fest, dass im elektrischen Lichtbade eine Erhöhung der Eigenwärme zu Stande kommt; er hat das an sich selbst geprüft. Er glaubt gar nicht, dass Herr Lindemann mit Temperaturen von 75° operirt hat; man unterliegt in dieser Hinsicht oft argen Täuschungen, wenn sich das Thermometer in zu großer Nähe einer Lampe befindet. Das elektrische Lichtbad ist ein gutes Hilfsmittel, aber weiter nichts; ganz dieselben Effekte kann man mit den anderen Schwitzproceduren ebenfalls erzielen.

Herr Lindemann hat dem Lichtbade keine specifischen Wirkungen zugesprochen und es hier nur unter dem Gesichtspunkte eines Schwitzmittels beleuchtet.

3) Diskussion des Vortrages des Herrn Körte: Über chirurgische Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände.

Herr Ewald präcisirt die Indikationen, die nach seiner Ansicht für eine Überweisung der Magengeschwüre an die Chirurgen sprechen. Er stützt sich dabei auf 35 eigene Fälle, die in den 4 letzten Jahren operirt worden sind.

Was zunächst die mittelbaren Folgen der Magengeschwüre, wie Gastrektasie, Pylorusstenose und Sanduhrmagen, anlangt, so sind hier die Indikationen ganz klare. Da, wo unerträgliche Schmerzen, unstillbares Erbrechen und progressive Abmagerung besteht, ist eine Operation dringend geboten. Bezüglich des Sanduhrmagens erwähnt er, dass wir hier durch die Kombination von Lufteinblasung und Wassereinfüllung in der Lage sind, ganz exakte Diagnosen zu stellen. Bei der einfachen Luftaufblasung nämlich bläht sich die rechte Seite auf, bei Einführung eines mit einem Ballon armirten Schlauches nur die linke Seite; bei Wassereingießung fließt nur ein Theil des Wassers wieder zurück.

Was die unmittelbaren Folgen der Magengeschwüre betrifft, so ist er der Ansicht, dass ein unkomplicirtes Ulcus nur dann zur Operation zu bringen ist, wenn eine sachgemäße innere Behandlung fortgesetzt erfolglos bleibt. Es ist dies um so wichtiger, als die Zahl der Fälle, in denen sich auf dem Boden eines alten Ulcus ein Carcinom etablirt, eine sehr erkleckliche ist. Eine zweite absolute Indikation für die Operation ist die Perforation eines Magengeschwürs. Eine englische Statistik, die 78 Fälle umfasst, weist einen Procentsatz von 29% Heilungen durch die Operation auf. Als 3. Indikation wären profuse Blutungen zu nennen. Indessen sind hier gewichtige Bedenken aufzuwerfen. Einmal kann es sich um parenchymatöse Blutungen handeln, dann ist die Quelle der Blutung nicht immer zu finden, und endlich ist die Stelle der Blutung manchmal nicht zu erreichen. Gute Dienste hat ihm in verzweifelten Fällen das Ausspülen des Magens mit eiskaltem Wasser geleistet. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

33. **R. Kobert.** Arzneiverordnungslehre für Studirende und Ärzte. 3. erweiterte Auflage.

Stuttgart, **F. Enke,** 1900. 390 S.

Den Anlass zu dieser neuen Auflage gab das Erscheinen der neuen Ausgabe des Arzneibuches, deren Bestimmungen überall ausreichend berücksichtigt wurden. Außerdem hat das Buch an vielen Stellen Erweiterungen erfahren, so dass der Titel: Kompendium, welchen die früheren Auflagen trugen, nunmehr fallen gelassen worden ist. — Inhaltlich bietet das Buch ungeheuer viel. In der vom Verf. auch in seinen anderen Werken häufig angewandten Tabellenform hat er auch dies Mal eine Unmenge von Material übersichtlich zusammengestellt: das Buch enthält nicht weniger als 25 größere Tabellen. Es ist daher hierdurch so wie auch durch die gewählte Anordnung und Vertheilung des Stoffes in hervorragender Weise als Nachschlagewerk für praktische Ärzte geeignet. Ein ausführliches, 51 2gespaltene Seiten einnehmendes Sachregister erleichtert außerordentlich das Auffinden. Erwähnt mögen noch die 207 in den Text eingestreuten Abbildungen werden, welche dem Leser das klare und richtige Verständnis der beschriebenen Apparate und Applikationsmethoden erleichtern sollen.

Kionka (Breslau).

34. **C. Binz.** Grundzüge der Arzneimittellehre. 13. Aufl.

Berlin, **Hirschwald,** 1901. 364 S.

Das Erscheinen der neuen Ausgabe des deutschen Arzneibuches bedingte auch die Umarbeitung der eingeführten Lehr- und Handbücher der Arzneimittellehre,

Arzneiverordnungslehre etc. Verf. erschien als Erster mit einer neuen Auflage seiner »Grundzüge« auf dem Platze. Gegenüber der letzten Auflage weist diese neue, 13., im Wesentlichen nur solche Veränderungen auf, welche durch die Bestimmungen des neuen Arzneibuches nothwendig waren. In der Hauptsache: der Eintheilung, der Art der Darstellung ist in diesem Buche Alles beim Alten geblieben. Es ist daher anzunehmen, dass es die Beliebtheit, welcher es sich nun schon seit 35 Jahren seit dem Erscheinen der 1. Auflage erfreut, auch weiterhin bei Ärzten und Studirenden genießen wird. **Klonka** (Breslau).

35. **Murri.** Del paramioclono molteplice.

Firenze, **Società tipografica Fiorentina,** 1900.

Auf Grund eines weiteren typischen Falles von Paramyoklonus mit Autopsie (es ist dies der dritte des Autors) erörtert M. die Unzulässigkeit, aus dem Paramyoklonus eine besondere Krankheitsform zu konstruiren. Die Schwierigkeit, ein bestimmtes und präcises Krankheitsbild zu bilden, sei nicht zu überwinden. Die von den Autoren Friedreich, Unverricht u. A. angeführten Fälle seien so verschieden unter einander wie die Urtheile der meisten Autoren, von denen Möbius, Strümpell, Hirt und Pitres den Myoklonus zur Hysterie rechnen. Dieser letzteren Ansicht brauche man zur Widerlegung nur die Thatsache des Vorkommens des Myoklonus bei der Epilepsie entgegen zu halten.

Die Unterscheidung der muskulären Krampferscheinungen, welche den Paramyoklonus darstellen, von denjenigen, welche unter dem Namen Tic, Chorea, bisweilen auch Athetose aufgeführt werden, ist nicht immer genau möglich, und selbst wenn man es versucht, so sind die zurückbleibenden Fälle unter sich sehr verschieden.

Um die Frage zu beantworten: Was ist der Paramyoklonus? müsse man erst die Frage lösen, wo haben die Störungen der Muskelthätigkeit ihren Sitz. Die 3 von M. beobachteten und secirten Fälle sind ein Beweis dafür, dass ein Krankheitsprocess der Zona Rolandi Veranlassung zur Polyklonie geben kann. Im vorliegenden 3. Falle handelte es sich um eine diffuse kortikale Encephalitis, und die histologische Untersuchung ergab, dass entsprechend dem größeren Befallensein der unteren Extremitäten die Veränderungen am stärksten ausgesprochen waren in den obersten Partien der Hirnwindungen.

Freilich können es Mechanismen sehr verschiedener Art sein, welche analoge Symptome auslösen, und M. braucht hier das Bild: eine Saite kann einen falschen Ton angeben, sowohl wenn sie zu stark als auch wenn sie zu lax gespannt, sowohl wenn sie zu dünn als wenn sie zu wenig elastisch ist. Alle diese verschiedenen Momente haben als gemeinsames Phänomen den falschen Ton zur Folge. Eben so können die verschiedensten Störungen der Zona Rolandi als gemeinsames Attribut die Fähigkeit haben, zur Polyklonie zu führen.

In Summa behauptet M., dass der Paramyoklonus immer seine Entstehung Veränderungen der Zona Rolandi verdankt, und findet man in diesen Gehirnpartien keine sichtbaren und nachweisbaren Veränderungen, so hat man anzunehmen, dass es sich um unsichtbare und bisher noch nicht nachweisbare handelt.

Hager (Magdeburg-N.).

36. **Szymonowicz.** Lehrbuch der Histologie und der mikroskopischen Anatomie mit besonderer Berücksichtigung des menschlichen Körpers, einschließlich der mikroskopischen Technik.

Würzburg, **A. Stuber's** Verlag (**C. Kabitzsch**), 1901.

(Mit 169 Originalillustrationen im Text und 81 dessgl. auf 52 theils farb. Tafeln.)

Das in Lieferungen ausgegebene Werk liegt nun fertig vor und entspricht seinem Zwecke, ein Kompendium der Histologie darzustellen, vollkommen. Sowohl die in den Text eingefügten als die auf eigenen Tafeln angeordneten Illustrationen zeichnen sich durch Feinheit und gute Auffassung des Typischen und Charakteristischen aus, sie sind zum großen Theile von dem Zeichner Dr. Bar\u0105cz

nach Präparaten aus thierischen Geweben und Organen gefertigt; eine Ausnahme bilden nur wenige Schemata, welche den Arbeiten anderer Autoren entlehnt sind, und einige nach fremden Präparaten hergestellte Figuren. Der begleitende Text ist klar, deutlich und bündig abgefasst, die einen kurzen Anhang bildende mikroskopische Technik dürfte für die Kurse ausreichen.

Die Ausstattung von Seiten der rührigen Firma C. Kabitzsch ist eine vortreffliche, der Preis des ganzen Werkes (15 *M*) ein sehr mäßiger.

Seifert (Würzburg).

37. **H. Dürck.** Atlas und Grundriss der speciellen pathologischen Histologie. I. Bd.

(Lehmann's med. Handatlanten Bd. XX.)

München, **J. F. Lehmann,** 1900.

Band XI und XII der trefflichen Lehmann'schen Sammlung hatte uns den Handatlas der pathologischen Anatomie aus Bollinger's eigener Feder beschert; es musste desshalb als ein glücklicher Griff der rührigen Verlagshandlung bezeichnet werden, auch den histologischen Theil unter Bollinger's Ägide bearbeiten zu lassen, was der Einheit des Gesammtwerkes zum Vortheil gereichen musste. D. hat sich in dankenswerther Weise dieser Aufgabe unterzogen und uns ein pathologisch-histologisches Werk geschenkt, das sich dem Handatlas seines großen Meisters würdig anzureihen scheint. — Der vorliegende I. Band bringt Cirkulationsorgane, Respirationsorgane und Magen-Darmkanal, Band XXI soll dann die übrigen Organe, Band XXII die allgemeine pathologische Histologie umfassen.

Wie die pathologische Anatomie die Lehrmeisterin der gesammten klinischen Medicin geworden ist, so erscheint sie selbst untrennbar von dem Studium der mikroskopisch wahrzunehmenden Gewebsveränderungen, der pathologischen Histologie. Die Kausalität zwischen dem mikroskopisch und makroskopisch wahrnehmbaren Bilde auffinden zu lernen, ist der Zweck des vorliegenden Atlas und Grundrisses. Frische und gehärtete, gefärbte und ungefärbte Präparate ziehen in bunter Reihe an uns vorüber; das Schematisiren der Abbildungen und das Kombiniren von verschiedenen Stellen eines oder mehrerer Präparate wurde im Interesse absoluter Naturtreue vermieden, so dass sämmtliche Bilder wirklich gesehene und möglichst genau wiedergegebene Gesichtsfelder darstellen. Auch den Originalfarben der einzelnen Präparate wurde nach Möglichkeit Rechnung getragen; eine jedesmalige genaue Angabe der in Anwendung gezogenen Färbemethoden dürfte bei einer Neuauflage nicht unzweckmäßig erscheinen. **Wenzel** (Magdeburg).

38. **C. v. Kahlden.** Technik der histologischen Untersuchung path.-anatomischer Präparate. Für Studirende und Ärzte. 6. vermehrte und verbesserte Auflage.

Jena, **G. Fischer,** 1900.

Unter den die histologischen Untersuchungsmethoden behandelnden Büchern steht dieses, nunmehr schon die 6. Auflage erlebende Buch unstreitig mit an erster Stelle. Nicht nur der Anfänger findet in ihm Aufschluss über alle für die histologische Technik in Betracht kommende Methoden, sondern auch der Fachpathologe hat an ihm ein ausgezeichnetes Hilfsmittel.

Die neue Auflage ist gegenüber der früheren unter zweckentsprechender Berücksichtigung der neuesten Errungenschaften wiederum in mancher Beziehung erweitert und vervollständigt. So lässt z. B. vor Allem das Kapitel »Untersuchung von Bakterien« an Ausführlichkeit und Gründlichkeit nunmehr nichts zu wünschen übrig; ferner haben in dem Kapitel, in dem die Behandlung einzelner Gewebe und Organe zum Zwecke mikroskopischer Untersuchung geschildert ist, die Abschnitte über das Blut und das Centralnervensystem eine anerkennenswerthe Vollständigkeit erlangt. Für das den speciellen Untersuchungen zu gerichtlichen Zwecken gewidmete Schlusskapitel werden Viele dem Verf. Dank wissen.

Möge denn das in so mancher Hinsicht nützliche Werkchen immer weitere Verbreitung finden. **Jos. Esser** (Bonn).

Intoxikationen.

39. **Handford.** Erythematous rash due to boric acid.
(Brit. med. journ. 1900. November 24.)

Bei einem Pat., der an Magendilatation litt, wurde statt des Wassers zu Magenausspülungen, da dieselben erfolglos waren, Borlösung angewandt. Begonnen wurde mit einer Solution von 1 : 60, und zwar wurden diese Auswaschungen an 6 auf einander folgenden Tagen je einmal vorgenommen. Am 6. Tage zeigte sich intensive erythematöse Röthung des Gesichtes und des Rückens, verbunden mit Schwellung und heftigem Jucken der Haut. Nach Ersetzen der Borlösung durch Wasser verschwand das Erythem nach Verlauf von 2 Tagen. Abermalige Anwendung von Borsäure in Lösung von 1 : 200 zur Magenausspülung brachte ähnliche Erscheinungen hervor, vielleicht war das Erythem noch etwas erheblicher, als das 1. Mal; es verschwand wiederum nach Aussetzen des Gebrauches der Borsäure schnell. **Friedeberg** (Magdeburg).

40. **Hartigan.** Poisoning by lysol.
(Brit. med. journ. 1900. November 24.)

Die Gefährlichkeit von Klystieren mit Lysol geht aus folgendem Falle hervor. Bei einem 14jährigen Knaben war eine 0,5%ige wässrige Lösung von Lysol als Klysma gegen Dysenterie verwandt, und zwar war etwas mehr als $^3/_4$ Liter hiervon verbraucht. Eine halbe Stunde später verfiel Pat. in Collaps und war völlig bewusstlos. Die Pupillen waren stecknadelkopfgroß, die Haut war mit Schweiß bedeckt, der Puls kaum fühlbar; Respiration 40 pro Minute. Der Athem zeigte keinen Karbolgeruch. Das Abdomen war leicht druckempfindlich. Subkutane Strychnin- und Ätherinjektionen so wie Ausspülung des Mastdarmes mit warmem Wasser waren erfolglos. Pat. starb etwa 4 Stunden nach Gebrauch des Lysolklystieres. **Friedeberg** (Magdeburg).

41. **S. Kaminer.** Hämoglobinämische, fibrinöse Pneumonie bei Phenylhydrazinvergiftung.
(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 91.)

Veranlasst durch die Mittheilungen des Direktors einer chemischen Fabrik, der bei seinen Arbeitern in Folge Arbeitens mit Phenylhydrazin nach einer gewissen Zeit regelmäßig schwere Intoxikationen erlebte, die erst nach langer Zeit (bei Beschäftigungswechsel) wieder verschwanden, machte K. eine Anzahl von Versuchen an Kaninchen mit Injektionen dieser Substanz. Er erhielt dabei außer den längst bekannten Erscheinungen (Hämoglobinämie mit consecutiver Anämie und Nephritis) echte fibrinöse Pneumonien, aber nur dann, wenn die Thiere nicht schon sehr frühzeitig zu Grunde gingen. Er erklärt sich das Zustandekommen dieser Pneumonien so, dass durch das freie Hämoglobin eine Nekrose des Lungenepithels einerseits und eine Vermehrung des Fibrinfermentes (in Folge Leukocytenzerfalles) andererseits zu Stande kommt. Die Pneumonie wäre dann einfach ein Analogon anderer krupöser Entzündungen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

42. **C. Achard et A. Clerc.** Intoxication par l'acide picrique. Éruption cutanée avec éosinophilie.
(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 81.)

Zwei Punkte machen die Beobachtung interessant. In erster Linie bestand eine außerordentliche Intoleranz gegenüber Pikrinsäure. Wenige Tropfen einer Lösung, welche gegen eine leichte Verbrennung des Ellbogen angewandt wurden, genügten, um ein allgemeines skarlatiniformes Exanthem mit Bläschenbildung im Gesicht, an Händen und Füßen hervorzurufen. In zweiter Linie kommt die sehr

beträchtliche Eosinophilie in Betracht (15%). Bisher kannte man die Pikrinsäure noch nicht als Mittel, welches im Stande ist, derartige Erscheinungen hervorzurufen. Thierversuche an Hunden mit einer weit unter der toxischen Dosis (35 cg pro Kilo Gewicht) liegenden Menge fielen in einem Falle (6 cg) negativ, im anderen (18 cg) vorübergehend positiv aus. **v. Boltenstern** (Bremen).

43. **Patric.** Intoxication mercurielle aiguë. Paralysie hystéro-mercurielle.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 79.)

Die Kranke, welche der Bericht betrifft, zeigte im Verlaufe einer akuten Quecksilberintoxikation eine unvollständige, diffuse Lähmung, welche beide Oberextremitäten ergriff, die unteren dagegen wenig betheiligte, eine leichte Muskelatrophie, erhaltene und sogar gesteigerte Sehnenreflexe und endlich tiefgreifende Störungen der objektiven Sensibilität, ohne dass die subjektive Sensibilität berührt wurde. Die Erscheinungen weichen also wesentlich von den charakteristischen Anzeichen der akuten merkuriellen Polyneuritis ab. Es fehlten namentlich die Generalisation der motorischen Störungen, ausgesprochene Muskelatrophie, Fehlen der Sehnenreflexe und das gleichzeitige Vorhandensein von sensitiven und motorischen Störungen. Die Beobachtung hat eher mit chronischen merkuriellen Neuritiden gemeinsame Punkte: Das partielle, lokalisirte Auftreten, ohne Muskelatrophie, die erhaltenen Sehnenreflexe, das gleichmäßige Bestehen sensitiver Störungen mit der Lähmung. Andererseits hat eine Reihe von Störungen, insbesondere die sensiblen, einen ausgesprochen hysterischen Charakter. Die Pat. ist ohne Zweifel hysterisch. Es ist unmöglich, die einen Symptome ausschließlich auf Merkurialismus, die anderen auf Hysterie zurückzuführen, es ist auch kaum möglich zu entscheiden, welches von beiden das primäre Leiden darstellt. Indess ist Verf. der Ansicht, dass es sich um eine hysterische Lähmung handelt, modificirt durch den Merkurialismus, um eine hystero-merkurielle Lähmung.

v. Boltenstern (Bremen).

44. **Bury.** Remarks on the diagnosis and treatment of arsenical neuritis.

(Brit. med. journ. 1900. December 8.)

Autor hat seine Beobachtungen über Arsenneuritis auf Grund von 70 Fällen gesammelt, die Ende des Jahres 1900 in Folge von Massenvergiftung durch arsenhaltiges Bier in Manchester vorkamen. Besonders bemerkenswerth waren: Pigmentirung der Haut, Herpes zoster, bullöse und erythematöse Eruptionen, Ausfallen von Haar und Nägeln, Coryza und Ödem des Gesichts, intermittirende Dysurie und Glykosurie. Wie bei Alkoholneuritis fand sich auch hier Hyperästhesie der Haut und Muskeln, Erythromelalgie und Ataxie, jedoch erschienen diese Symptome weit deutlicher und in verhältnismäßig größerem Umfange.

Friedeberg (Magdeburg).

45. **R. Friedländer.** Orthoformvergiftung.

(Therapeutische Monatshefte 1900. December.)

Die Intoxikationen mit dem 1897 in die Praxis als lokales Anaestheticum eingeführten Orthoform lassen sich in lokale und allgemeine eintheilen. Bei den ersteren bleibt die schädliche Wirkung auf die Applikationsstelle oder deren nächste Umgebung beschränkt. Es giebt leichte, mittelschwere und schwere Formen. Zu der leichten gehören Erytheme, starke Reizungen und intensive Schwellungen in der Umgebung der Applikationsstelle. Zu der mittelschweren gehören die Fälle von Ekzem, Erythema exsudativum multiforme, Exanthem mit Infiltration der Haut, derbe ödematöse, lebhaft juckende Infiltration, Ekzem mit wiederholter Abstoßung der Haut, Quaddelbildung und heftige Schwellung der weiteren Umgebung. Die schweren lokalen Intoxikationen zeichnen sich durch Gangränescirung der Applikationsstelle aus: im Anfange bedeutendes Nachlassen von Schmerzen und Heiltendenz, nach mehrtägigem Gebrauche Zunahme der Schmerzen, Schwellung und Röthung der Umgebung, bisweilen Ekzembildung, Gangrän der Wunde,

Abstoßung der nekrotischen Partie und Hinterlassung einer meist ausgedehnteren, tieferen Wunde als vor der Behandlung.

Die Allgemeinintoxikationen sind gekennzeichnet durch das Auftreten von verschiedenartigen Exanthemen (Flecke, Quaddeln, Knötchen), welche meist mit Schwellung und Blasenbildung der Haut am ganzen Körper oder einzelnen von der Applikationsstelle entfernten Theilen und oft mit Fieber, Erbrechen, Übelkeiten verbunden sind. Meist sind die beobachteten Fälle entstanden durch Orthoformzusatz zu Quecksilberinjektionen. Im Falle F.'s handelte es sich um Anwendung von Orthoformvaselin gegen Kratzwunden am Damme. Von Schleimhautwunden aus wurde trotz Verwendung bei Magengeschwüren, Blasenleiden, Mastdarmerkrankungen und Kehlkopfgeschwüren keine einzige Intoxikation beobachtet.

Schlechte Ernährung der betreffenden Gewebstheile, welche unter dem ungünstigen Einflusse einer Blutstauung oder Infektion durch nicht entferntes Wundsekret stehen, disponirt besonders zu Nekrose. F. ist der Ansicht, dass die Giftigkeit die sonst gerühmten Eigenschaften des Orthoforms überwiegt, dass es nicht nur für die letztere Art Wunden zu verwerfen, sondern auch bei allen anderen Wunden der äußeren Haut nur in geringer Menge und wenige Tage hinter einander zu verwenden ist, wenn man böse Schädigungen fernhalten will.

v. Boltenstern (Bremen).

46. J. **Foulis.** Two cases of poisoning by cannabis indica.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. II. p. 201.)

Zwei Studenten, Brüder von 20 und 22 Jahren, hatten an verschiedenen Tagen 25, 40 und 90 Tropfen der Tinctura cannabis indicae genommen; die durch die letzte große Dosis herbeigeführten Vergiftungssymptome sind genau beschrieben. Die Excitation und daran sich anschließende Depression verlief bei beiden sehr verschieden. Die Wirkung des Giftes erstreckte sich über mehrere Tage, am 2. trat bei einem der Brüder ein Rückfall des Excitationsstadiums auf; bei ihm dauerte die Pupillendilatation 4 Tage. **F. Reiche** (Hamburg).

47. **Model.** Chloral und Blutungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 50.)

In eigener Beobachtung konnte Verf. konstatiren, dass nach dem Gebrauche von Chloral verschiedentlich Blutungen aus Magen, Darm, Lunge und Nase auftraten, selbst nach geringfügigem erneuten Gebrauche desselben und nur in dieser Zeit; sie schwanden wieder mit Aussetzen des Chlorals auch bei größeren körperlichen Anstrengungen, obwohl bereits vorgerückte Atheromatose bestand. Eben so waren vor der Gewöhnung an Chloral niemals Blutungen aufgetreten, selbst nicht bei anstrengenden Hochgebirgstouren, die Verf. mit schon bestehender Atheromatose unternahm. Es ist hieraus der hervorragende Einfluss des Chlorals auf das Gefäßsystem und die Gefäßwandungen zu erkennen.

Markwald (Gießen).

48. J. H. **Wagener.** Over de uitscheiding van chloroform langs de nieren.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1900. Bd. II. p. 624.)

Die nach Chloroformnarkose von 15 Personen gelassenen Harne wurden mittels der Resorcinkali- und Naphtolkaliproben auf die Anwesenheit etwaigen Chloroforms untersucht. Nur in 2 Fällen wurde ein schwach positives Resultat erhalten. Die 2 betreffenden Personen waren schon mehrmals chloroformirt, boten im Übrigen nichts Besonderes dar. Verf. befürwortet die Resorcinkaliprobe, weil er mit derselben noch in 0,004%iger wässriger Lösung die Anwesenheit des Chloroforms nachzuweisen vermochte, sogar wenn das Wasser durch Harn ersetzt wurde. Eine Temperatur von 65° C. erwies sich am geeignetsten für das Gelingen der Reaktion, welche in dem bei niederer Temperatur erhaltenen Harndestillat vorgenommen wurde. **Zeehuisen** (Utrecht).

49. **Muck.** Über das Auftreten der akuten Jodintoxikation nach Jodkaligebrauch in ihrer Abhängigkeit von dem Rhodangehalte des Speichels, des Nasen- und Conjunctivalsekretes.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 50.)

M. fand, dass bei Personen mit hohem Rhodangehalte im Speichel auf geringe Dosen Jodkali die Zeichen des akuten Jodismus in verschiedener Intensität, vom geringsten bis zu stärksten, auftraten, während Pat. mit vorübergehendem oder dauerndem Rhodanmangel im Speichel Jodkali gut vertrugen. Es scheint also ein gewisses chemisches Abhängigkeitsverhältnis zwischen dem akuten Jodismus und dem Gehalte an Rhodan im Speichel, dem Nasen- und Conjunctivalsekrete zu bestehen, denn beim akuten Jodismus sind verwiegend die Schleimhäute der oberen Luftwege und der Conjunctiven betheiligt, also diejenigen, deren eigene oder Nachbarschaftsdrüsen Rhodan produciren. **Markwald** (Gießen).

50. **Zorn.** Über einen Fall von Formalinvergiftung. (Aus der II. med. Klinik in München. Prof. Bauer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 46.)

Die durch Trinken von ca. 18 g 35—40%iger Formalinlösung hervorgerufenen Erscheinungen bestanden in vermehrter Athemfrequenz, Kleinheit und Beschleunigung des Pulses, Schwindel, leichter parenchymatöser Reizung der Nieren und ziemlich beträchtlicher Enteritis; das Sensorium blieb unbetheiligt. Heilung nach Magenausspülung, Diät, Bäder, Wildunger Wasser. **Markwald** (Gießen).

51. **J. K. H. Wertheim-Salomonson.** Epileptische aanvallen na het gebruik van camphora monobromata.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1900. Bd. II. p. 605.)

Die hemmenden Effekte des Monobromkamphers auf die Zahl der Pollutionen und auf die Erektionen sind eben so wie diejenigen des Kamphers noch immer recht zweifelhaft. Daher warnt der Verf. vor der Anwendung des ersteren Mittels, indem die Gefahren desselben: Eintreten typischer epileptischer Insulte nach Verordnung mäßiger Monobromkamphergaben, den günstigen Erfolgen desselben nach der Erfahrung des Autors bei Weitem überlegen sind. Der epileptische Anfall trat in 2 Fällen höchstens nach 2 Stunden (500 mg bis 1 g), in einem 3. Falle am 6. Tage (nach 3mal täglich 500 mg) ohne irgend welche Prodrome ein. Nach dem Anfalle war die Haut mit zahlreichen Petechien besät. Die retrograde Amnesie war beträchtlich, so dass wahrscheinlich die vasomotorischen Erscheinungen in den Vordergrund getreten sind. Die Anfälle waren typisch, einer sogar mit Aura; andere Erscheinungen (Vogl, Husemann u. A.) fehlten. Die postepileptische Verwirrtheit war immer sehr groß. **Zeehuisen** (Utrecht).

Therapie.

52. **S. Heichelheim.** Klinische Erfahrungen über Hedonal.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. December 6.)

Aus der medicinischen Universitätsklinik zu Gießen theilt Verf. die Erfahrungen über Hedonal mit. Aus den Beobachtungen geht hervor, dass Hedonal in den Dosen von 0,5—2,0 g ohne Bedenken bei Schlaflosigkeit, die nicht durch Schmerzen bedingt oder damit verbunden sind, gegeben werden kann; dass es ferner keinerlei üble Nachwirkungen hat, und dass es drittens vor anderen Hypnoticis den Vorzug hat, ohne Nachwirkung zu relativ hohen Dosen steigen zu können **O. Müller** (Hirschberg i/Schl.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8. Sonnabend, den 23. Februar. 1901.

1. F. Friedmann. Über die Bedeutung der Gaumentonsillen von jungen Kindern als Eingangspforte für die tuberkulöse Infektion.

(Ziegler's Beiträge Bd. XXVIII. Hft. 1.)

Durch diese, von der Berliner medicinischen Fakultät preisgekrönte Arbeit ist festgestellt, dass die Gaumentonsillen, wie nachgewiesenermaßen für andere Infektionskrankheiten, so auch für die Tuberkulose als Eingangspforte in Betracht kommen. 91 Sektionsfälle, ferner die in 54 Fällen exstirpirten Tonsillen von Kindern, die mit Ausnahme eines 7jährigen alle in den ersten 5 Lebensjahren standen, sind einer darauf gerichteten, eingehenden bakteriologisch-

histologischen Untersuchung unterworfen worden. Viele Sektionsprotokolle und Krankengeschichten sind den Resultaten beigefügt. Ich muss mich hier darauf beschränken, einen Überblick über dieselben mitzutheilen. Zunächst die Sektionsfälle.

In einem Falle (8) waren die von zahllosen Tuberkeln mit Riesenzellen und Bacillen durchsetzten Tonsillen der einzige tuberkulöse Herd im ganzen Körper. Daran schließen sich an die Fälle 4—7, vielleicht auch 9, in denen die vorhandene Tonsillartuberkulose höchstwahrscheinlich als primär aufzufassen war, theils komplicirt durch sekundäre Drüsen-, Darm- resp. Knochentuberkulose. In 7 weiteren Fällen (10—16), 2 mit, 5 ohne sonstige tuberkulöse Erkrankung des Körpers, enthielten zwar die Tonsillen theils typische Riesenzellen, doch gelang der Bacillennachweis nicht. In den Fällen 1—3 war die Tonsillartuberkulose wahrscheinlich nicht als primär aufzufassen. In den Tonsillen von Fall 17, 18 und 19 fanden sich Riesenzellen, die zur Tuberkulose sicher keine Beziehung hatten. 8 weitere Fälle (20—27) von ausgedehnter Tuberkulose ergaben in den Tonsillen keine Tuberkel, doch deuteten alte Vernarbungen in denselben mit großer Wahrscheinlichkeit auf früher dort stattgehabte tuberkulöse Processe. Daran schließen sich die Fälle 28—30 an mit einem ähnlichen Befunde. Vier Fälle (31—34) mit Tuberkulose innerer Organe ergaben keine Tonsillartuberkulose. Interesse bieten dann die Fälle (35—37) in so fern, als hier ohne tuberkulöse Gewebsveränderungen der Tonsillen in Abstrichpräparaten von ihrer Oberfläche Tuberkelbacillen nachweisbar waren, ein Beweis, dass Thierversuche hier zu falschem Resultate geführt hätten. In den übrig bleibenden 54 Fällen fanden sich weder in den Tonsillen noch im übrigen Körper tuberkulöse Veränderungen.

Was die von den 54 Lebenden exstirpirten Tonsillen angeht, so ließ sich nur einmal mit Sicherheit Tuberkulose derselben nachweisen, die vielleicht nicht als primär aufzufassen war, so dass Verf. zu der Ansicht gekommen ist, dass speciell bei kräftigen Kindern mit chronischer Tonsillarhypertrophie Tonsillartuberkulose selten ist. Dem Gesammtresultate nach ist aber die Tonsillartuberkulose bei Kindern keine Seltenheit, und da ist unsere nächste Frage: wie werden die Tonsillen inficirt? Kommen Lymph- und Blutweg, ferner primäre Inhalationsinfektion nach des Verf. Ansicht für die Tonsillen wohl kaum in Betracht, so müssen wir uns hauptsächlich an folgende zwei Möglichkeiten halten: erstens primäre Infektion durch die Nahrung und zweitens sekundäre durch bacillenhaltiges Sputum.

Auf Grund seiner Untersuchungsergebnisse hält Verf. speciell im Kindesalter erstere, die primäre Fütterungstuberkulose, für die häufigere. Von den Tonsillen aus dürfte dann meist auf dem Wege der Lymphbahnen eine descendirende Drüsentuberkulose folgen.

Jos. Esser (Bonn).

---

2. **Görges.** Zur Frage über das Vorkommen von Tuberkelbacillen in der Sana.

(Therapeutische Monatshefte 1900. December.)

Bekanntlich hat Frau Dr. Rabinowitsch (Deutsche med. Wochenschrift 1900 No. 26) in zwei Proben von Sana Tuberkelbacillen gefunden. Sie erklärt diesen Umstand durch die Annahme, dass bei einer Temperatur von 87° C., auf welche die bei der Sanabereitung zur Verwendung gelangenden Fette lange Zeit hindurch erhitzt werden, die Tuberkelbacillen überhaupt nicht abgetödtet werden. Sie behauptet sogar, dass 100° C. nicht hierzu ausreichen sollen. Nach den bisherigen Untersuchungen anderer Forscher genügen indess bereits 60—80° C., um Tuberkelbacillen abzutödten.

Neuere Untersuchungen haben zudem den Beweis ergeben, dass Sana frei von Tuberkelbacillen ist. Wenn in Proben doch einmal Tuberkelbacillen gefunden werden, so ist dieser Befund nicht etwa ein konstanter, sondern irgend ein Zufall muss seine Hand im Spiele gehabt haben. Der klinischen Verwendung des Präparates an Stelle von Naturbutter steht also nach wie vor nichts entgegen.

v. Boltenstern (Bremen).

---

3. **Oehler.** Über Peritonitis tuberculosa.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 52.)

Verf. hebt die Häufigkeit der tuberkulösen Peritonitis bei Kindern hervor, deren Diagnose durch Perkussion im Stehen, Auftreten entzündlicher Erscheinungen am Nabel, so wie des Processus vaginalis peritonei bei Knaben gesichert wird. Er bezweifelt die dauernden Erfolge bei den durch Laparotomie »Geheilten«, während er eine Spontanheilung namentlich bei Kindern in einer beträchtlichen Anzahl der Fälle für sicher hält.

Markwald (Gießen).

---

4. **Lennander** und **Scheel.** Fyra fall af kronisk serös (ej tuberculös) peritonit.

(Nord. med. arkiv 1900. No. 28.)

4 Fälle einfacher, nicht tuberkulöser Peritonitis mit Erguss, in 2 Fällen mit Nephritis einhergehend. Verff. zeigen, dass in den 4 Fällen nicht die Nephritis, sondern die primäre Peritonitis Ursache des Ascites war; Heilung bringt nur die Laparotomie, die hier in 3 Fällen Erfolg hat. Der vierte erlag seinem daneben bestehenden Herzleiden.

Frage ist nur, ob nicht in diesen Fällen oft doch das Herz- oder Nierenleiden primär den Ascites setzt und erst durch seine lange Anwesenheit die chronische einfache Peritonitis mit oder ohne Zuckerguss entsteht. (Ref.)

F. Jessen (Hamburg).

---

5. H. C. Berends. Bijdrage tot de klinisch-bakteriologische Diagnose van Typhus abdominalis. (Aus dem patholog.-anat. Laboratorium in Utrecht, Prof. Spronck.)

Dissertation, Utrecht, 1900.

Nur in 3 Fällen aus 16 erhielt Verf. mit dem Piorkowski'schen Verfahren zur Darstellung von Harngelatinekulturen aus Fäces bei Typhuskranken positives Ergebnis. Die in dieser Weise hergestellten Kolonien waren nicht so typisch, dass man Typhus- und Colikultur immer mit Sicherheit aus einander halten kann. Auch andere Übelstände der Methode: spontan Alkalisch-machen des Harnes, welches nach Verf. sehr lange auf sich warten lassen kann, das Beibehalten eines gewissen Alkalescenzgrades mit gleichzeitiger Sterilität etc. halten von der Empfehlung in der Praxis ab. Zeehuisen (Utrecht).

---

6. M. G. A. Foulerton und H. C. Thompson. On the causation of nervous symptoms in typhoid fever.

(Lancet 1900. April 21.)

Die nervösen Phänomene des Typhus variiren in dessen verschiedenen Stadien; nur im Beginne können reine Wirkungen des specifischen Bacillus vorliegen, in der späteren Zeit spielen Mischinfektionen eine Rolle, da in den Läsionen der Darmschleimhaut andere Bakterien ihren pathogenen Einfluss entfalten. Die beim Typhus bestehende Toxämie kann zu schweren cerebralen Irritationen führen, die klinisch von der gelegentlich zu dieser Krankheit hinzutretenden specifischen oder auf Sekundärinfektion beruhenden Meningitis oft nur bei Eintritt von Lähmungen oder einer Neuritis optica sich unterscheiden lassen. Beispiele erläutern dies. In einem Falle von Meningitis typhosa bei einem 12jährigen Knaben ergaben die Kulturen aus der Flüssigkeit der Seitenventrikel und dem Meningealeiter neben reichlichen Typhusbacillen auch das Bacterium coli commune. Die Litteratur (Hare, Hugot, Fisher) enthält 18 Beobachtungen von echter Meningitis typhosa.

Untersuchungen der Ganglionzellen des Centralnervensystems bei tödlichen Fällen von Typhus sind verschiedentlich und auch von F. und T. vorgenommen. Letztere gerade erweisen, dass trotz schwerer Infektion, hoher Temperaturen und ausgesprochener cerebraler Störungen sich keine oder nur unbedeutende strukturelle Alterationen an ihnen bei Anwendung der Nissl'schen Tinktionsmethode finden. Ein gleiches Resultat ergab sich bei experimenteller Infektion von Meerschweinchen und Kaninchen

F. Reiche (Hamburg).

---

7. R. W. Marsden. Two cases of perforation of the intestine during an attack of typhoid fever.

(Lancet 1900. Juni 23.)

Zwei Fälle von chirurgischem Vorgehen nach eingetretener Darmperforation bei Typhus. Ein 16jähriger Knabe, bei dem die Kom-

plikation am Schlusse eines Recidivs mit Beginn der Rekonvalescens auftrat und die Operation $8^1/_2$ Stunden danach vorgenommen wurde, genas, der andere 18jährige, bei dem die peritonealen Symptome in der 4. Woche des noch voll entwickelten Krankheitsbildes sich einstellten, wurde nicht gerettet; hier waren 8 Stunden nach dem Darmdurchbruche verflossen.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **H. C. Thompson.** Acute glossitis complicating typhoid fever.

(Lancet 1900. Juni 23.)

T. beschreibt die seltene Komplikation einer Glossitis im Verlaufe eines sehr schweren Typhus. Sie trat ante mortem im Beginne der 5. Woche der Krankenhausbehandlung auf, begann linkerseits und erreichte rasch einen hohen Grad. Die Sektion ergab 2 oberflächliche Geschwüre auf dem Zungenrücken, der Tod war durch Perforationsperitonitis erfolgt. Über eine bakteriologische Untersuchung ist nichts berichtet. Es scheint — wie in dem Nichols'schen Falle — eine Sekundärinfektion vorgelegen zu haben. McCrae beobachtete eine Glossitis als erstes Symptom eines Typhusrecidivs nach $3^1/_2$ Wochen Apyrexie.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **A. D. Blackader.** Enteric fever in children.

(Montreal med. journ. 1900. September.)

Unter den 100 Fällen von Typhus waren 4 unter 2 Jahren, 13 zwischen 2 und 5, 40 zwischen 5 und 10, 43 zwischen 10 und 15 Jahren. Die Diagnose des Typhus im Kindesalter, welche früher mancherlei Schwierigkeiten bot, hat durch die modernen Untersuchungsmethoden ohne Zweifel an Sicherheit gewonnen. Sorgfältige Untersuchung vermag sie auch in solchen Fällen sicher zu stellen, wo sie früher fast unmöglich war. Im Allgemeinen treten die Symptome viel milder auf. Die Dauer beträgt in der Mehrzahl unter 3 Wochen. 13mal begann die Krankheit plötzlich inmitten anscheinenden Wohlbefindens mit erheblichen gastrointestinalen Störungen meist im Anschlusse an einen Diätfehler. Das hervorstechendste Initialsymptom war Kopfschmerz (68), welcher sehr heftig in 16 Fällen war. Schwindel wurde beobachtet 19mal, Anorexie 49mal, allgemeines Krankheitsgefühl 12mal, Erbrechen 18mal, vermehrte Stuhlentleerung 36mal, unter diesen 10mal mit diarrhoischem Charakter. In 4 Fällen nur dauerte die Diarrhöe an und trotzte jeglicher Medikation. Obstipation herrschte mehr oder weniger vor in 59 Fällen trotz Rectalinjektionen. Völle im Abdomen fand sich 48mal, Schmerzen 33mal, solche auf Druck 15mal, Epistaxis 23mal, Tonsillitis 6mal.

Während des Verlaufes konnte die von Wunderlich hervorgehobene Art der Temperatursteigerung nur 8mal beobachtet werden. In den meisten Fällen zeigte das Fieber remittirenden Charakter in der 1. Woche. In der 3. Woche hörte es allmählich oder auch mehr oder weniger plötzlich auf. Häufiger wurde eine für einige Tage an-

dauernde subnormale Temperatur beobachtet. In 19 Fällen war die höchste Temperatur 40,5° C., die Dauer der Krankheit 4 Wochen und mehr, in 37 Fällen 40° C. und 3 Wochen, in 15 Fällen 39,5° und 2—3 Wochen; in 16 Fällen trat nur gelegentlich eine hohe Temperatur ein, die Dauer betrug unter 2 Wochen. Im Ganzen waren 23 Fälle als schwer, 46 als mittelschwer, 31 als leicht zu bezeichnen. Der Puls war meist nur mäßig beschleunigt, selten sehr schnell und dikrot. Die Milz war 70mal palpabel. Ileocoecalgurren wurde 18mal, Roseola 55mal (sehr stark 3mal) konstatirt, 8mal eine Spannung des Abdomens, 5mal mit gleichzeitiger Diarrhöe, 4mal Spuren von Blut im Stuhlgang, eine ernste Hämorrhagie mit Lungenenerscheinungen fand sich 19mal, doch nur einmal eine Bronchopneumonie, systolische Herzgeräusche 32mal in der 2. und 3. Woche, Delirien 18mal, Schlaflosigkeit 15mal, Schläfrigkeit 12mal, Semi-Sopor 4mal. Nur einmal wurden Subsultus, Tremor und erloschene Reflexe beobachtet mit nachfolgenden paretischen Erscheinungen. Albumen 5mal, Epithelialcylinder 2mal, Otitis 4mal, Periostitis 1mal, Furunkulose 2mal. Recidive kamen in 15 Fällen vor, bei schweren und leichten Erkrankungen. Die Widal'sche Reaktion trat in 12 Fällen bis zum 8., in 13 bis zum 12., in 12 vor dem 18., in 6 vor dem 28. Tage auf, fehlte in 3 Fällen. Nur ein Todesfall war zu verzeichnen bei einem 13 Monate alten Kinde.

Die Behandlung bestand im Allgemeinen in der systematischen Anwendung kühler oder kalter Bäder aller 3 Stunden, so bald die Temperatur 39,5° überstieg, gelegentlich auch nur in kalten Waschungen oder Einpackungen; in 14 Fällen war sie rein symptomatisch. In der Diät herrschte die Milch vor. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

10. **Sonnenberger.** Beiträge zur Ätiologie und Pathogenese der akuten Verdauungsstörungen im Säuglingsalter, insbesondere der Cholera nostras.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 1.)

Verf. schildert eine neue Gruppe von ätiologischen Momenten für die schweren kindlichen Verdauungsstörungen, welche durch rein chemische Gifte, wie sie in der Kuhmilch sich finden, in die sie mittels der Fütterung des Milchviehes gelangen, entstehen, die Milchintoxikationen. Er stützt seine Lehre auf folgende 4 Punkte: 1) Die in Folge der anatomischen und physiologischen Eigenheiten der kindlichen Verdauungsorgane existirende mangelhafte Fähigkeit, diese Gifte, welche insbesondere mit der Nahrung in den kindlichen Verdauungstractus gelangen, wirkungslos oder mindestens weniger wirksam zu machen. 2) Der Umstand, dass die Milchdrüse Sekretions- und Exkretionsorgan, die Milch also Sekret und Exkret ist. 3) Der Umstand, dass die Herbivoren viele, namentlich pflanzliche Gifte in ungleich größerer Menge als andere Thiere und Menschen vertragen können,

ohne daran zu erkranken, indem sie diese in ihren Exkreten, besonders in der Milch zur Ausscheidung bringen. 4) Die Thatsache, dass in einer ganzen Reihe von Futtermitteln kleinere oder größere Mengen von pflanzlichen Giften, insbesondere Alkaloide und Glykoside vorhanden sind, von da aus in die Milch und mit dieser in Magen und Darm des künstlich ernährten Säuglings gelangen.

Das klinische Bild besteht entsprechend der Wirkung mancher Pflanzengifte in einer akuten Gastritis, Enteritis oder Gastroenteritis. Erbrechen, Diarrhöe und in hochgradigen Fällen die Wirkung des Giftes auf das Herz, vor Allem der Collaps stehen im Vordergrunde. Als Nebenerscheinungen treten nach der Art des Giftes auf: Pupillenenge, -weite, Pulsverlangsamung, -beschleunigung, Fieber, Anurie, Konvulsionen etc. Bei der Cholera nostras sind ohne Zweifel manche Erscheinungen auf Infektion, sehr häufig aber auf solche reinen Intoxikationen vorwiegend durch pflanzliche Gifte zu beziehen. Natürlich wirken bei den schweren Verdauungskrankheiten im Säuglingsalter noch andere Faktoren mit: die die Zersetzungen befördernden Unreinlichkeitsverhältnisse, die Sommerhitze, die Wohnungsbedingungen.

Für die Prophylaxe und Therapie ergeben sich aus diesen Ansichten manche wichtige Folgerungen, welche Verf. in 4 Thesen zusammenfasst. Ihr Hauptschwerpunkt erstreckt sich darauf, dass Gifte und Giftproducenten von der Milch abgehalten werden müssen. Durch Sterilisation sollen nicht erst Gift und Giftproducenten abgetödtet werden, wenn sie schon in der Milch sich befinden. Asepsis ist ebenfalls das Ideal bei der künstlichen Säuglingsernährung.

v. Boltenstern (Bremen).

---

11. Schmidt. Über Bacterium coli- und Mesentericusbacillose des Magens nebst Bemerkungen zur »Milchsäurebacillen«-Flora.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 2.)

Von besonderer Wichtigkeit erscheinen die Boas-Kaufmann-schen langen fadenförmigen Bacillen, welche in ihren Vegetationsbedingungen anspruchsvoll erscheinen und hei massenhaftem Vorkommen im Mageninhalte einen Schluss auf bestimmte chemisch-physikalische Funktionsstörungen des Magens gestatten.

Zusatz von Blut zu den Strichkulturen aus carcinomatösem Mageninhalte bedingt sehr üppiges Wachsthum der Boas-Kaufmann'schen Bacillen. Ihre Abwesenheit bei benignen Processen könnte zum Theil auf das Fehlen blutiger Beimengungen, durch welche der Nährboden verbessert wird, zurückgeführt werden. Als Bedingungskomplex ihres Auftretens wären sonst anzusehen: Stagnation des Mageninhaltes, fehlende oder mangelhafte Salzsäureproduktion, Fehlen der Fermentbildung, Zerklüftung der Magenschleimhaut, Beimengung von Eiweißdetritus und Blut in Folge eines Exulcerationsprocesses. Es giebt auch Pseudomilchsäurebacillen, welche

bei oberflächlicher Untersuchung leicht mit den Boas-Oppler'schen Bacillen verwechselt werden können. Im carcinomatös erkrankten Magen kommt es unter Umständen zur Entwicklung einer üppigen Vegetation von Bacterium coli, ohne dass hierzu eine direkte Kommunikation zwischen Magen und Darm im Sinne einer Magen-Darmfistel nothwendig wäre. **Seifert** (Würzburg).

---

12. Q. Pugnat. Un cas d'ulcère dysentérique avec entérorrhagies rebelles.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 23.)

Der Pat. um welchen es sich handelt, verlor trotz der fast normalen Stuhlentleerungen jedes Mal fast reines Blut in wechselnder Menge von 20—80 g. Die Diagnose lautete auf dysenterisches Ulcus. Das Leiden aber trotzte jeglicher Behandlung. Die Darmblutungen blieben eben so reichlich, wie vorher. Die erste Gelatineinjektion (60 g einer 2%igen Lösung) hatte den Erfolg, die Blutungen auf 14 Tage zu sistiren. Als wieder Blut entleert wurde, fand eine Wiederholung der Subkutaninjektion von Gelatine statt. Seitdem blieb die Blutentleerung aus. Der Kranke nahm schnell an Körpergewicht zu und konnte seine Arbeit wieder aufnehmen. Eine spätere Blutuntersuchung ergab eine beträchtliche Vermehrung des Hämoglobins, während die Zahl der rothen Blutkörperchen keine Veränderung erfahren hatte. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

13. Mosher. Influenza and the nervous system.

(New York med. news 1900. December 15.)

Die Schlussresultate aus M.'s Arbeit lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

Die Influenzainfektion bringt ein Toxin hervor, welches eine bedeutende selektive Thätigkeit auf das Nervensystem ausübt. Die unmittelbaren Wirkungen dieses Toxins beruhen in Erkrankungen der peripheren Nerven und der cerebrospinalen Centren. Die entfernteren Wirkungen machen sich in vermindertem Tonus des Nervensystems dadurch geltend, dass dieser die Organe für die einzelnen Formen der Influenza leichter prädisponirbar macht. Geisteskrankheiten, die auf Influenza basiren, bieten äußerlich keine wesentlichen Unterschiede von solchen, die auf Gemüthsdepression beruhen. Die Prognose ist bei geeigneter Behandlung eine ziemlich gute; nur hohes Alter des Pat. oder Hinzutreten von Pneumonie pflegen dieselbe häufig zu trüben. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

14. J. G. McNaughton. Notes from the fever wards.

(Edinburgh medical journal 1900. Bd. II. p. 154.)

Ein Fall von Scarlatina maligna (bei einem 10jährigen Knaben) mit beiderseitiger Otitis und einer den ganzen Hals einnehmenden Phlegmone, die nach chirurgischer Behandlung gut ausheilte.

Ein 16jähriges Mädchen, das früher an Psoriasis gelitten, bekam während der Desquamation nach einem Scharlach ein Recidiv derselben.

Zu einem milden Scharlach bei einem 5jährigen Kinde, bei dem am 5. Tage linksseitige Otorrhoe sich einstellte, gesellten sich meningitische Symptome mit excessiv hohen, durch Bäder und kalte Packungen kaum beeinflussten Temperaturen hinzu; eine eitrige Meningitis wurde bei der Autopsie nicht gefunden.

Unter den 2600 in einem Jahre aufgenommenen Fällen von Scharlach, die zu 52% weibliche und 48% männliche Pat. betrafen, wurde bei 45 weiblichen und 17 männlichen Arthritis beobachtet; 81% wurden in der 1. und 10% in der 2. Woche befallen. In 56 Fällen war es eine Arthritis scarlatinosa. Die Temperatur stieg akut mit den Gelenkschwellungen wieder an. Die Handgelenke, Kniee, Phalangealgelenke und Ellbogen wurden in dieser Skala der Häufigkeit zumeist ergriffen. Endokarditis schloss sich nie an. Unter mehr als 4000 Fällen aus 2 Jahren kam nur einmal eine pyämische Erkrankung eines Handgelenkes und Kniees vor; Eröffnung und Drainage brachten hier Heilung. In 6 unter obigen 62 Fällen handelte es sich um echten Rheumatismus nach Scharlach, 2mal um Recidive früherer Attacken. Die Erkrankungen begannen zwischen der 3.—6. Woche der Rekonvalescenz. Jene 2 Pat. boten bereits Herzläsionen, bei den übrigen 4 trat eine Endokarditis hinzu.

Unter den 2600 Scharlachfällen eines Jahres war bei 4 Chorea anamnestisch. Einer bekam im Anschlusse an einen verhältnismäßig milden Scharlach nach fast beendeter Abschuppung am 18. Tage ein Recidiv der Chorea. F. Reiche (Hamburg).

---

15. Zuhr. Ein Fall von Morbilli pemphigoidei mit Diphtheritis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 1.)

Bei einem 8jährigen Knaben zeigte das Masernexanthem eine Modifikation in der Weise, dass Blasen nur auf Masernflecken auftraten, deren Form und Umfang sie genau einnahmen, während auf der normalen Haut solche Blasenbildung nicht stattgefunden hat. Es muss sich also um eine anormale Exsudationsäußerung der Morbilli handeln, indem die Blasenbildung als das Produkt einer auf das Äußerste gesteigerten Dermatitis morbillosa sich zeigte. Die begleitende Diphtherie führte den Tod herbei. Seifert (Würzburg).

---

16. F. J. Poynton. A study of the heart-wall in diphtheria, rheumatic fever and chorea.

(Lancet 1900. Mai 12.)

Die Untersuchung von 18 Fällen von rheumatischen Herzerkrankungen und 4 Fällen von diphtherischen Herzläsionen ergab, dass auch bei Rheumatismus, worauf manche klinische Symptome

hinweisen, direkte Veränderungen des Herzmuskels statthaben, dass diese Alterationen jedoch nicht bis zu gleichen Graden der Destruktion wie bei der Diphtherie vorschreiten. F. **Reiche** (Hamburg).

---

17. **W. C. Bosanquet.** A contribution to the statistics of rheumatic fever and its complications.

(Lancet 1900. Juni 2.)

Von 1890—1897 incl. wurden im Charing Cross-Hospitale in London 450 Fälle von Febris rheumatica aufgenommen — 237 männliche und 213 weibliche. Die Hauptzahl fällt zwischen das 10. bis 30. Lebensjahr, zumal bei den Frauen. 50% der ersten Attacken fiel in das 2. Lebensjahrzehnt. Über hereditäre Verhältnisse, Beschäftigung der Befallenen und zeitliches Auftreten der Krankheit werden kurze Daten gegeben, ferner über die Krankheitsdauer, die befallenen Gelenke und über den Beginn der Affektion, der gewöhnlich durch Gelenkschmerzen sich charakterisirt, in 5% durch eine Angina, in 5% durch ausgeprägten Kopfschmerz.

Von Komplikationen wurde Endokarditis — entweder jüngeren Datums oder als alter Klappenfehler — bei den männlichen Pat. zu 28%, bei den weiblichen zu 33% gesehen. Bei ersteren war die Mitralis allein in 51, die Aortenklappe allein in 4 und beide Klappen in 12 Fällen ergriffen, bei letzteren wurde die Aortenklappe 2mal als allein, 1mal gleichzeitig mit der Mitralklappe befallen konstatirt, sonst lagen hier ausnahmslos Mitralerkrankungen vor. Endocarditis ulcerosa kam bei 3 Kranken zur Beobachtung, Perikarditis bei 17 Männern und 11 Frauen; 3 von diesen starben, 2 jedoch mit gleichzeitigen pneumonischen Affektionen. Pneumonie gesellte sich in 14 Fällen hinzu, Hyperpyrexie in 2, Pleuritis 14mal, Bronchitis 22mal, Chorea ferner bei 2 männlichen und 11 weiblichen Pat.; der älteste dieser zählte 19 Jahre. Delirium ist bei 9, meist männlichen Kranken vermerkt, einmal war eine Nephritis nur auf das rheumatische Fieber zurückzuführen, Erythema nodosum trat bei 9 Frauen, Erythema multiforme bei 4 weiteren Kranken, darunter 3 weiblichen, auf.

Die Mortalität betrug 1,5% — es starben 6 Männer und 1 Frau. Die Todesursache war 2mal Pneumonie mit Perikarditis, 1mal Perikarditis, 1mal Hyperpyrexie, 2mal Endokarditis und 1mal Bronchitis.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

18. **Maréchaux.** Gelenktrauma und akuter Gelenkrheumatismus.

(Ärztliche Sachverständigenzeitung 1900. No. 13.)

Die Entstehung eines akuten Gelenkrheumatismus in Folge eines Gelenktraumas ist wahrscheinlich. So lange jedoch die Pathogenese dieses Leidens noch im Dunkeln schwebt, ist analog wie bei Tuberkulose, Syphilis und Osteomyelitis der Kausalnexus nur dann anzu-

erkennen, wenn das vom Trauma beschädigte Gelenk zuerst von der rheumatischen Erkrankung befallen wird. Derselbe besteht auch dann noch, wenn ein späterer unabhängig vom Unfalle auftretender Gelenkrheumatismus den Zustand des Gelenkes verschlimmert, vorausgesetzt, dass die durch das Trauma seiner Zeit gesetzten Gelenkbeschädigungen noch nicht vollständig geheilt waren. Sind seit Jahr und Tag die Folgen des Gelenktraumas beseitigt, so erscheint der Zusammenhang höchst unwahrscheinlich, selbst wenn es sich um ein Recidiv eines Gelenkrheumatismus handelt, der als ursächlich mit dem Trauma zusammenhängend anerkannt überhaupt zum ersten Male den Kranken befallen hatte. Bei zu Gelenkrheumatismus disponirten Individuen wird man jedes spätere Recidiv, auch wenn inzwischen ein Recidiv durch einen Unfall herbeigeführt war, zunächst auf die vom Unfalle unabhängige Disposition zurückführen müssen, zumal wenn inzwischen die Folgen des Unfalles an dem seiner Zeit beschädigten Gelenke schon geraume Zeit abgeklungen waren. Ausgenommen hiervon sind diejenigen Fälle, in welchen die späteren Recidive sich vorwiegend und immer wieder in dem durch den Unfall verletzten Gelenke lokalisiren. F. Buttenberg (Magdeburg).

---

19. W. G. Huet en C. W. J. Westermann. Een geval van polymyositis acuta infectiosa.

(Nederländ. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Bd. II. p. 721.)

Dieser Fall, der 2. in den Niederlanden[1], in welchem die Diagnose durch die Untersuchung eines Theiles des während des Lebens prominirenden M. tensor fasciae latae bestätigt wurde (weitere Sektion verweigert), ergab wachsartige Degeneration der Muskulatur; das Ödem hatte die Muskelbündel aus einander gezogen, so dass mehrere Muskelfasern den Eindruck der Atrophie ergaben; viele waren ohne Querstreifung; Kerne waren zahlreich, kleinzellige Infiltration fehlte.

Pat. hat vor 20 Jahren an Syphilis gelitten, war im Übrigen immer sehr kräftig. Die Haut war, vor Allem am Abdomen, ödematös geschwollen, mit vielen ektatischen Venen besäet. Keine Entartungsreaktion, nur träge Kontraktion der Muskeln. Die Reizbarkeit, vor Allem von den Nerven aus, ist herabgesetzt.

Die Trennung der Polymyositis von der Polyneuritis ist nach Verf. schwer durchführbar, weil in jedem Polymyositisfalle motorische Erscheinungen auftreten können. Zeehuisen (Utrecht).

---

20. A. A. Hijmans van den Bergh. Een geval van symmetrische aandoening der oorspeekselklieren.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. No. 2. p. 338.)

Schmerzlose resistente Vergrößerung beider Parotiden mit Trockenheit im Munde und Schlunde und Röthung der Conjunctivae ohne

[1] Der erste Fall rührt von van Bommel van Vloten her (Diss. Leyden, 1896).

Erkrankungsgefühl, allmählich entstanden und spontan nach einigen Monaten vollständig zurückgehend. Verf. betont nach der Litteraturübersicht über den betreffenden Gegenstand (Kümmell, Mikulicz u. A.) die große Ähnlichkeit dieser Erkrankung mit einigen Fällen der von Rénault und anderen französischen Autoren beschriebenen »Parotitide saturnine« und spricht sich als Anhänger eines toxischen Ursprungs derselben aus. Zeehuisen (Utrecht).

---

21. **J. O. Affleck.** Clinical notes on cases of beriberi.

(Edinb. med. journ. 1900. No. 2.)

A. berichtet über 6 Fälle aus tropischen und subtropischen Gegenden eingeschleppter Beriberi; 5 der Kranken waren Seeleute, 1 ein 5jähriger Knabe (aus Queensland). Alle Pat. boten die charakteristischen Symptome peripherer Neuritis, deren akutes Stadium bereits überwunden war, mehrere zeigten Ödeme der Beine in verschieden starkem Grade. Die 3 zuletzt beobachteten Fälle waren auf einem Schiffe entstanden, das anscheinend während eines 6 bis 7wöchigen Aufenthalts im Hafen von Mobile (Alabama) inficirt worden war. Die ersten Krankheitssymptome traten bei diesen Kranken und vielen anderen der Schiffsmannschaft 5 Wochen nach der Abfahrt auf; in der 3. Woche danach traten sie, nachdem Besserung bereits begonnen, in Hospitalsbehandlung. Die bei diesen Männern vorgenommene bakteriologische Untersuchung ergab negative Resultate. — Alle erholten sich rasch im Krankenhause unter einfacher Pflege, einer derselben bietet jetzt nach mehr als 5jähriger Genesung außer einem fast vollständigen Verlust der Patellarreflexe keine objektiven Anomalien. F. Reiche (Hamburg).

---

22. **W. J. Simpson.** Plague viewed from several aspects.

(Lancet 1900. April 14.)

Historische Daten über die Pest in Asien und Afrika während der letzten Jahrhunderte. — Die ambulatorische eben so wie die pneumonische Form und Fälle von Pestis fulminans bieten der Diagnose die größten Schwierigkeiten. Bei dem Ausbruche in Assuncion gab es sehr viele leichte Fälle mit einfacher Drüsenschwellung ohne ernsteres Kranksein, auch unter den schweren Verlaufsformen bestand nur 50% Mortalität. F. Reiche (Hamburg).

---

23. **G. J. Blackmore.** Some notes on the introduction and spread of plague.

(Lancet 1900. Juni 23.)

B., der als »Plague medical officer« in Bombay und Calcutta war, behandelt den Ausbreitungsmodus der Pest, die in Bombay erst erkannt ward, als sie bereits einen epidemischen Charakter gewonnen, in Calcutta jedoch von ihren ersten Fällen an verfolgt wurde. Im 1. Jahre kamen nur wenig Erkrankungen von in der Regel nicht

schwerem Typus zur Beobachtung, im 2. und zwar zur gleichen Zeit wie im Jahre zuvor entschieden mehr und auch virulentere Formen, so dass von einer Epidemie gesprochen werden konnte. Dann erst begann, und wieder in gleicher Jahreszeit, mit Juni 1899 die große Epidemie und zwar anfänglich langsam mit vereinzelten Fällen, nachher aber mit raschem Anstiege der Morbiditätskurve, bis nach 9—10 Wochen ihr Maximum erreicht wurde, das sich 4—5 Wochen hielt. Dann sank sie in den ersten Wochen rasch, später langsam wieder völlig ab. In Bombay war jeder der 3 großen Ausbrüche 1896—97, 1897—98 und 1898—99 heftiger wie der vorangegangene. B. glaubt auf Grund von Berichten eingeborener Ärzte, dass in den Zwischenzeiten die Pest in einer milden, ihrer charakteristischen Züge entbehrenden Form weiterbestanden hat.

Wie die Infektion bei der Pest vermittelt wird, ist noch unbekannt. Die Luft scheint nicht Träger des Virus zu sein, eben so der Kontakt mit Erkrankten nicht hinzureichen. Die Theorie der Übermittlung durch Insekten hat viel für sich. Dunkel herrscht auch noch über die Wanderungswege der Pest von Ort zu Ort.

Alle diese Momente machen Präventivmaßregeln außerordentlich schwer. Nach leichten Fällen aus Gegenden, in denen die Pest anscheinend zurückgegangen ist, ist besonders zu fahnden.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. **J. J. Berdenis van Berlekom.** Malaria in Zeeland.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. No. 1. p. 378, 2. p. 49 u. 537.)

25. Derselbe. Malaria in Zeeland.

(Ibid.)

26. **A. van der Scheer en J. J. Berdenis van Berlekom.** Malaria en muskieten in Zeeland.

(Ibid.)

1) Verf. berichtet über eine in Middelburg, einer während 30 Jahren malariafreien Stadt, im Sommer 1899 herrschende Malariaepidemie. Die ersten Fälle erschienen im Mai, die letzten im Oktober, im Ganzen ungefähr 200. Von 100 durch Verf. behandelten Fällen stammten 92 aus einem bestimmten Stadtviertel, 70 sogar aus 2 kleinen Straßen im äußeren Stadttheile. Die Mehrzahl waren einfache Tertianae oder Tertiana duplex und betrafen Personen unter 20 Jahren. Quartana (die im Jahre 1809 berüchtigte »Walchren disease«) fehlte. Nur eine Pat. reagirte nicht prompt auf Chinin und genas nach Versetzen in eine malariafreie Provinz. Der Salzgehalt des ungenügend drainirten, zum Theil mit Gartenanlagen besäten Bodens dieses Stadttheils war außerordentlich groß (bekanntlich geben Salzwassersümpfe große Disposition zu Malariaerkrankungen ab); die Wohnungen waren im Allgemeinen schlecht gebaute einstöckige Häuser.

2) Bericht aus der 2. von B. van B. beschriebenen Epidemie von 1900.

Die Anopheles hielten sich (wie die italienischen) vor Allem in Viehställen auf und ernährten sich mit dem Blute dieser Thiere; in der Nacht wurden die menschlichen Wohnungen von denselben heimgesucht. In denjenigen Stadttheilen, in welchen Viehställe (und sumpfiger Boden) fehlten, wurden keine Anopheles aufgefunden und nur spärliche Malariafälle angetroffen. Von 100 in Kaninchenställen aufgefangenen Anopheliden und von 15 in menschlichen Wohnungen gefundenen Exemplaren wurde die Magenwand (mit einer Ausnahme) mit negativem Erfolge auf Koccidien untersucht. Einige analoge Exemplare wurden (nach einer Karenz einiger Nächte) im Bette eines jungen Malariapat. unter Gazebedeckung losgelassen (Außentemperatur im Juli 14,5—16,5° C.). Die nach einigen Tagen untersuchten Thiere ergaben die Anwesenheit der Koccidien, und zwar nur diejenigen, welche an Fiebertagen gebissen hatten. Bei denjenigen Mücken, welche mit Chinin behandelte Pat. gestochen hatten, war der Befund konstant (20 Fälle) negativ. Die Größe der Koccidien stimmte mit der nach dem Stechakte vergangenen Zeitperiode überein (vgl. die im Originale vorhandenen Photogramme). Der einzige Unterschied zwischen diesen Gebilden und denjenigen der italienischen Untersucher gipfelt in der Lage des Pigments der jungen Koccidien, welches in der Wand der Kapsel oder unmittelbar unterhalb derselben, nicht zwischen den hyalinen Kugeln, sich vorfand, und in der niedrigen Lufttemperatur, bei welcher die Entwicklung derselben erfolgte (15—21° C.). In den noch nicht befruchteten Eiern der Mücken fehlten die Malariaparasiten vollständig. Im Blute der Pat. wurden, im Gegensatze zu den bei der tropischen Malaria zurückbleibenden Halbmonden, sowohl nach spontaner Genesung wie nach Chinintherapie niemals Parasiten aufgefunden. — Die Prophylaxis hat sich also bei der hiesigen Malaria nicht wie bei der tropischen mit der schwierig durchzuführenden Isolirung der Pat. innerhalb der Häuser resp. im Mosquitobette, sondern nur mit der Vernichtung der Anopheliden zu beschäftigen (Schwefelberäucherung der Viehställe etc.), event. auch noch der Eierentwicklung (Übergießung der Sümpfe mit einer dünnen Petroleumschicht) vorzubeugen.

In einer in 100 m Entfernung von dem größeren Mosquitoherde befindlichen Trinkwassergrube wurde eine große Zahl von Larven entdeckt.

3) Die Färbung der Parasiten wurde mit Methylenblau-Eosin vorgenommen und zwar sowohl an fieberfreien wie an fieberhaltigen Tagen mit positivem Erfolge; nur einzelne Male kamen freie Parasiten in unmittelbar nach dem Schüttelfroste genommenem Blute vor. Auch die Romanowski'sche Färbung hatte guten Erfolg.

Im März 1900 fing die 2. Malariaperiode an (1 Fall), im April 3 Fälle, unter denselben 2 Recidive; im Mai und Juni 70, von letzteren 50 Recidive, sogar bei Personen, welche seit dem vorigen Jahre in einem anderen Stadttheile verweilten. Die Verbreitung der

Seuche war daher weniger typisch, die Zahl der Hausepidemien eine bedeutend größere. Verff. nehmen das Persistiren einer latenten Malariaform an. Die eminente Kontagiosität vieler Häuser findet in der Mückentheorie eine befriedigende Deutung. Die Anopheliden waren in der Umgebung vieler dieser Häuser reichlich vorhanden.

Zeehuisen (Utrecht).

27. **A. Macfadyen** and **S. Rowland.** Note on the influence of the temperature of liquid air on bacteria.

(Lancet 1900. April 21.)

Nach den Beobachtungen der Verff. können Typhusbacillen, Diphtheriebacillen, Choleravibrionen und Milzbrandbacillen, ferner das Bacterium coli commune, Proteus vulgaris, der Bacillus acidi lactici, Staphylococcus pyogenes aureus, Bacillus phosphorescens und Saccharomyces durch 7 Tage vermittels flüssiger Luft einer Temperatur von —190° C. ausgesetzt werden, ohne ihre Vitalität einzubüßen oder strukturelle Veränderungen aufzuweisen.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **S. Talma.** Over de baktericide werking der gal.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. No. 2. p. 1053.)

Diese Arbeit enthält ein eingehendes Studium über den Einfluss der Galle auf Coli-, Typhus- und Diphtheriebacillen. Es geht aus demselben in den meisten Fällen die entwicklungshemmende Wirkung dieses Sekrets auf die betreffenden Bacillen hervor, und zwar derartig, dass die Empfindlichkeit der verschiedenen Varietäten dieser Bacillen gegen die Einwirkung der Galle sehr aus einander geht. Das Entwicklungsvermögen derselben in den Gallengängen verhält sich nicht stets proportional mit der Virulenz der Mikroben, mittels welcher die Infektion stattfindet, mehrmals aber mit der Zahl derselben. Eben so differirt die genannte hemmende Wirkung der Galle in verschiedenen Zeitabschnitten und bei verschiedenen Thieren.

Bei der klinischen Behandlung der Frage über die Gültigkeit des nach Verf. veralteten Begriffs »katarrhalischer Ikterus«, welcher durch den Namen »infektiöse Angiocholitis« ersetzt werden soll, betont der Autor das nach dieser Krankheit öftere Latent-Bleiben der Infektion, welche dann schließlich Cholelithiasis, hypertrophische resp. atrophische Lebercirrhose etc. hervorrufen soll.

Zeehuisen (Utrecht).

---

29. **Marcus.** Zur Frage nach der Durchgängigkeit des Darmes für Bakterien.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 1.)

Da Posner und Lewin angeben, dass der Darm schon bei ganz geringfügiger Kothstauung, selbst wenn man der Schleimhaut makroskopisch nichts ansieht und mikroskopisch im Wesentlichen erhaltenes Epithel findet, für Mikroorganismen durchlässig werde,

so dass es zu Blasen- und Niereninfektionen, ja selbst zu Allgemeininfektionen kommen könnte, stellte Marcus 6 Versuche nach der Methode von Posner an, wobei sich ihm immer Harninfektion, und nur ein einziges Mal Allgemeininfektion ergab. 2 neuere nach seinen Methoden angestellte Versuche ergaben dagegen Marcus in Übereinstimmung mit seinen früheren Versuchen, dass selbst bei hochgradiger Koprostase eine Aufnahme von Bakterien in den Organismus nicht stattfindet. Die widersprechenden Resultate Posner's bezüglich der Urininfektion finden ihre Erklärung in der abweichenden Versuchsanordnung. **Seifert** (Würzburg).

30. **Michelazzi.** Ricerche istologiche e sperimentali sulla distrazione e rigenerazione del parenchima splenica nelle malattie d'infezione.

(Policlinico 1900. August 1.)

M. gelang es, für eine Infektion mit Milzbrand, Diphtherie und mit Typhusbacillen nachzuweisen, dass nach Ablauf der eigentlichen Infektion, also dann, wenn Milzbrand- und Typhusbacillen nicht mehr nachweisbar sind, doch durch die Impfung von Organdetritus toxische Substanzen noch lange Zeit übertragen werden können, welche den Tod des Versuchsthieres zur Folge haben.

Er sieht in diesem experimentellen Nachweise die Erklärung für manche nach Infektionskrankheiten oft erst sehr spät auftretende Folgeerkrankungen, so für die postdiphtherischen Lähmungen, für die verschiedenen Störungen des Nervensystems, vielleicht für eine große Anzahl von tabetischen Erkrankungen, für die Nephritis nach Scharlach, für die durch Toxin bedingten Myokarditiden.

M. untersuchte genauer die Veränderungen, welche unter dieser Toxinwirkung sowohl bei Milzbrand als bei Typhus die Milz erleidet, und er fand, dass dieselbe bis zu ihrer Regeneration drei Stadien durchmacht: das erste nennt er das myxomatöse, das zweite das des Spindelzellensarkoms und das dritte das der lymphoiden Infiltration. Mit der Veränderung der Milz fällt zusammen das Aufhören ihrer blutbildenden Beschaffenheit: der Hämoglobingehalt im Milzblute nimmt erst wieder zu mit der vollständigen Ausscheidung der toxischen Produkte aus dem kranken Organe.

Hager (Magdeburg-N.).

Sitzungsberichte.

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 21. Januar 1901.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Wohlgemuth hat den Versuch gemacht, die Gefahren der Chloroformnarkose dadurch zu verringern, dass er zur Narkose ein Gemisch von Chloroform und Sauerstoff verwandte. Im Ganzen verfügt er jetzt über 140 derartige

Narkosen, die ausnahmslos außerordentlich gut verlaufen sind; niemals trat dabei Cyanose noch Puls- oder Athmungsstörungen in die Erscheinung. Das Erwachen ging sehr schnell vor sich; Nachwirkungen waren kaum vorhanden. Er hofft, dass sich das Verfahren bei weiterer Prüfung gut bewähren wird.

Herr v. Leyden fragt an, ob schon Erfahrungen über diese Narkose von anderen Operateuren vorliegen. Ferner fragt er an, ob sich die Äthernarkose nicht zu einer ähnlichen Modifikation eigene. Endlich wünscht er zu wissen, in welcher Weise das Gemisch dem eventuellen Exitus bei Narkose entgegenarbeite.

Herr Wohlgemuth antwortet, dass es beim Chloroformtod nicht bekannt sei, ob derselbe durch primären Herzcollaps oder durch primären Athmungsstillstand erfolge; es sei daher auch nicht möglich, Sicheres über den Effekt der von ihm modificirten Narkose auszusagen. Eine Kombination des Äthers mit Sauerstoff scheitere an der schnellen Verdunstung des Äthers. Erfahrungen anderer Operateure über diesen Gegenstand liegen noch nicht vor; jedoch sind die Narkosen auf den Kliniken der Herren v. Bergmann und Israël vorgenommen und von diesen Herren mitbeobachtet worden.

2) Fortsetzung der Diskussion über den Vortrag des Herrn Körte: Chirurgische Behandlung des Magengeschwürs und seiner Folgezustände.

Herr A. Fränkel: Für ein eventuelles chirurgisches Vorgehen beim Ulcus ventriculi sind hauptsächlich 3 Gesichtspunkte maßgebend, einmal eine übermäßige motorische Insufficienz des Magens, ferner excessive Schmerzen und drittens kopiöse Blutungen. Was die erstgenannte Indikation anlangt, so bietet sie die besten Chancen; die zweite kommt praktisch nur selten in Frage, und die dritte birgt viele Schwierigkeiten, die von Körte selbst schon hinreichend gewürdigt worden sind. Unter den von Körte operirten Fällen, die zum Theil aus seiner Abtheilung stammten, war der merkwürdigste derjenige, bei welchem erst 3 Wochen Magenbeschwerden bestanden und trotzdem eine motorische und sekretorische Insufficienz vorhanden war. Außerdem war Milchsäure und ein palpabler Tumor nachzuweisen, der sich aber bei der Operation als gutartig herausstellte. Boas hat ähnliche Fälle unter der Bezeichnung »hypertrophische Pylorusstenose« publicirt.

Herr Boas: Der springende Punkt in dem Grenzstreite der Internen und Externen ist der, zu entscheiden, wie viel die interne Behandlung des Ulcus ventriculi leistet. Die Meinungen darüber sind recht getheilt; so rechnet eine englische Statistik einen Procentsatz von nur 50% Heilfällen bei rein interner Behandlung heraus. Nach seiner Meinung heilen fast alle reinen Fälle bei interner Therapie, so dass ein chirurgisches Eingreifen nur für die Komplikationen der Krankheit gerechtfertigt ist. Ganz besonders gilt dies für die Pylorusstenosen, indessen nur für die wirklichen organischen Stenosen, während die spastischen Stenosen, die durchaus nicht selten sind, der internen Therapie reservirt bleiben müssen. Das Bild, das die spastischen Stenosen darbieten, besitzt sehr viel Ähnlichkeit mit den organischen; insbesondere besteht auch hier Abmagerung, motorische Insufficienz des Magens, Obstipation und Oligurie; aber sie unterscheiden sich dadurch von letzteren, dass systematische Ausspülungen und strenge diätetische Maßnahmen in kurzer Zeit eine Besserung und Heilung zu Wege bringen. Auch die relativen Pylorusstenosen sind kein Feld für die Chirurgie. Dieselben sind oft schwer zu konstatiren und imponiren meist als Magenatonien. Ein sehr wichtiges Zeichen sind hier palpable Magensteifungen.

Herr Albu hält eine Zurückhaltung im Gebiete der Magenchirurgie für geboten. Bekanntlich gehen hier ausländische Chirurgen viel kühner zu Werke als deutsche; er warnt aber mit Nachdruck davor, alle möglichen Magenerkrankungen den Chirurgen zuzuweisen. Insbesondere hat er sehr traurige Folgen der Operation bei »Magensenkung« und bei nervösen Magenleiden gesehen. Was die Operationen bei Ulcus ventriculi anlangt, so hat ja hier Körte alle schädlichen Wirkungen erwähnt, die solchen Operationen anhaften können. Er hat alle diese

Nachtheile gesehen; so Ulcera peptica, Circulus vitiosus u. A. m. Als Hauptindikation für eine Operation bleibt eigentlich nur eine hochgradige Pylorusstenose übrig; aber selbst hier kann die interne Therapie jahrelang Ausreichendes leisten. Häufige Recidive unkomplicirter Ulcera sind nach seiner Ansicht keine Indikation für eine Operation; er kann hier lange fortgesetzte rectale Ernährung nicht warm genug empfehlen.

Herr Rosenheim steht der Operation jetzt wesentlich kühler gegenüber als in früheren Jahren. Als Hauptindikation betrachtet auch er Pylorusstenosen, denen gegenüber die interne Therapie versagt hat. Als eine 2. Indikation lässt er häufige Recidive eines Ulcus gelten, die nach seinen Erfahrungen fast stets auf Perigastritis beruhen. Indessen muss betont werden, dass die Operation oft keine Heilung bringt; manchmal funktionirt die Fistel nicht; in anderen Fällen restiren perigastritische Störungen, die durch eine Lösung der Adhäsionen gewöhnlich nicht beseitigt werden.

Über eine Komplikation des Magengeschwürs hat Körte nicht gesprochen, nämlich über die Perforation in die Bauchhöhle. Er ist hier unter allen Umständen für eine Operation, obwohl sie in seinen eigenen Fällen leider zu spät gemacht wurde und den Exitus nicht verhindern konnte.

Herr Krause berichtet über eine Kranke, bei der wegen fortwährender Recidive eines Ulcus eine Operation gemacht wurde. Es fand sich in der Mitte der großen Curvatur eine strangförmige Adhäsion, die durchtrennt wurde; weiter aber keinerlei Anomalien am Magen. Die Pat. erholte sich rasch; indessen traten bald erneute Beschwerden auf und nöthigten im Verlaufe der Zeit zu einer 2. Operation. Dies Mal fand sich ein ausgesprochener Sanduhrmagen und gegenüber der Einschnürung der großen Curvatur ein hartes Infiltrat in der kleinen Curvatur. K. entschloss sich dazu, den Magen in 2 Theile zu spalten, die mittleren Theile zu reseciren, und die gesunden Enden mit einander zu vereinigen. Die Pat. hat die Operation gut überstanden.

Herr Litten plaidirt für die Operation in den Fällen, bei denen die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom schwankt. Er rekurrirt auf die Krankheitsgeschichte des Physiologen Heidenhain, bei dem die verschiedenen Untersucher bezüglich der Diagnose divergirten und eine Operation unterblieb. Bei der Sektion ergab sich das Vorhandensein eines Duodenalgeschwürs mit periduodenalen Verwachsungen, welches einer Operation zugänglich gewesen wäre.

Herr Heubner erwähnt, dass schon in sehr frühem Lebensalter Pylorusstenosen vorkommen. Es besteht in solchen Fällen unstillbares Erbrechen, totale Obstipation und Oligurie; auch sind am Magen große peristaltische Wellen sichtbar. Es sind das keine organischen Stenosen, sondern lediglich spastische, ähnlich wie sie Boas beim Erwachsenen angeführt hat. Er räth hier von einer Operation dringend ab, die auch schon versucht worden ist; auch Magenausspülungen nützen nichts. Am besten ist eine exspektative Behandlung neben rectalen Eingießungen.

Herr Strauss hat bei Sektionen von Leuten, die an Magenblutungen gestorben sind, darauf geachtet, ob dieselben für eine Operation geeignet gewesen, und hat konstatirt, dass dies in keinem einzigen Falle möglich gewesen wäre. Bei dem von Fränkel berichteten Falle hat es sich vielleicht um eine vorgängige Verätzung gehandelt. Bei der Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom ist manchmal die Untersuchung per rectum von Nutzen, da sie gelegentlich das Vorhandensein von Carcinommetastasen im Douglas ergiebt.

Herr A. Fränkel erwidert, dass eine Verätzung in seinem Falle ausgeschlossen war.

Herr Körte hat über die Perforation aus Mangel an Zeit nicht gesprochen. Er ist für die Operation, aber möglichst frühzeitig. Die von ihm operirten 10 Fälle, die alle nach Verlauf von 24 Stunden zur Operation kamen, endeten letal; von 6 subphrenischen Abscessen genasen 3.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

32. A. de Bary. Vorlesungen über Bakterien. III. Auflage von W. Migula.

Leipzig, **W. Engelmann,** 1900.

Die 3. Auflage des bekannten Werkes von de B. ist von W. Migula neu bearbeitet worden. Den ursprünglichen Text hat M. nur da verändert, wo sich eine zwingende Nothwendigkeit ergab, eben so machte er nur da Zusätze und Einschiebungen, wo wichtige Thatsachen von allgemeiner Bedeutung nachzutragen waren. Eine Anzahl neu hinzugekommener Abbildungen wurde aus der Bearbeitung der Bakterien in Engler und Prantl's natürlichen Pflanzenfamilien entnommen. Das von der Verlagsbuchhandlung sehr gut ausgestattete Buch verdient auch in seiner neuen Form allgemeine Beachtung, da das ganze Material nach Möglichkeit in klarer, vollkommener Form erschöpfend dargestellt ist.

Seifert (Würzburg).

33. Murri. Policlonie e coree.

Rom, **Società editrice Dante Alighieri,** 1900.

Die vorliegende Monographie ist die Zusammenfassung einer Reihe von Abhandlungen des Bologneser Klinikers, welche in Il Policlinico 1899 No. 6—7 erschienen sind.

Die unwillkürlichen Bewegungen, so sagt er, wie wir sie bei den Polyklonien und den verschiedenen Formen der Chorea und des Tic convulsiv zu beobachten Gelegenheit haben, sind, so verschieden sie aussehen, nicht genügend, alle 3 als verschiedene Krankheiten aufzufassen. Die ursächlichen Störungen dieser Krankheitsformen haben ihren Sitz in der Zona Rolandi. Dies erklärt, wie einmal das Phänomen der Bewegungsstörung auf das Gesicht oder auf ein Glied beschränkt, wie es unilateral oder bilateral sein kann, wie es die verschiedensten Modifikationen bietet, ohne dass der dem Phänomen zu Grunde liegende anatomische Vorgang ein verschiedener ist. Es erklärt ferner, warum Polyklonien und Chorea zusammen vorkommen und wesshalb es intermediäre Formen giebt, die zwischen beiden zu stehen scheinen.

Freilich giebt es Läsionen der Roland'schen Zone, welche weder Krämpfe noch Chorea erzeugen; aber der Grund liegt dann in der Schwere des Processes, welche zu einer Herabsetzung der Erregbarkeit der nervösen Elemente führt: dann kommt es zu Paresen und Paralysen. Das Vorhandensein von Polyklonien und von Chorea setzt immer voraus, dass eine weniger schwere Läsion die Erregbarkeit noch verhältnismäßig intakt gelassen hat und dass viele sehr kleine Herde anormale Reize noch zu erzeugen im Stande sind. Die materielle anatomische Veränderung, welche schon zu Polyklonien und Chorea führt, ist so außerordentlich gering, dass sich dadurch leicht erklärt, dass die Untersuchung ein negatives Resultat ergiebt.

In einer richtigen Krankheitseintheilung dürften alle diese unwillkürlichen Bewegungen nur den Werth eines Symptoms haben, welches eine materielle Störung der Zona Rolandi andeutet.

Es müssten als besondere Krankheitsformen in Zukunft verschwinden: die Chorea senilis, die Chorea hereditaria, die Chorea minor der Erwachsenen, welche entweder von Meningitis, von corticaler Tuberkulose, von disseminirter Mikroencephalitis der Gehirnrinde, oder auch nur von Hyperämie und akutem Ödem in Folge von Ernährungsstörungen bei Infektionen oder Intoxikationen abhängt.

Bisher sind schon als besondere Krankheitsformen verschwunden die Choreaformen der Hemiplegiker, der Kinderparalyse und die, welche mit Tumorentwicklung verbunden sind.

Die Chorea hysterica gehört in das Krankheitsbild der Hysterie, die Polyklonien und die Choreaformen der Epileptiker in das der Epilepsie.

Dagegen würde als besondere Krankheitsform noch bleiben die Chorea Sydenham, so lange man noch nicht weiß, an welchen Krankheitsprocess man sie anreihen soll.

Auch bei der Chorea Sydenham, besser Chorea infantilis genannt, handelt es sich um Erregbarkeitsveränderungen in der Zona Rolandi. Hier liegt das kausale Element in der biologischen Eigenthümlichkeit, welche diese Gehirnpartien im Kindesalter besitzen, vermöge deren Schreck, Trauma, Contagium nervosum durch Anschauen anderer Choreakranker, lauter Momente, welche bei Erwachsenen so gut wie nie zur Chorea Sydenham führen, ihre krankmachende Wirkung ausüben können.

So gut wie nie wird es Gelegenheit geben, der anatomischen Grundlage der Kinderchorea in den Zellen der Zona Rolandi nachzuforschen; aber eben so fremd ist uns auch die Natur der Veränderungen dieser Zellen bei Epileptikern, und doch rechnen wir die Choreaerscheinungen dieser Kranken zur Epilepsie.

Durch die vorstehende kurze Inhaltsangabe, welche hier genügen muss, ist die umfangreiche und geistvolle Arbeit des Autors nicht erschöpft, und wir müssen den sich Interessirenden auf die Lektüre des Buches verweisen.

Wichtig sind namentlich die von M. mitgetheilten Nekroskopien und die von ihm in verschiedenen Formen von Chorea wie Polyklonien erhobenen mikroskopischen Befunde an den Nervenelementen. **Hager** (Magdeburg-N.).

34. **H. S. Frenkel.** Die Behandlung der tabischen Ataxie mit Hilfe der Übung.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1900.

F. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, die von ihm erfundene und bis ins kleinste Detail mit der liebevollsten Sorgfalt ausgearbeitete kompensatorische Übungstherapie der Tabes in vorliegender Monographie erschöpfend darzustellen. Das Princip des Verfahrens und die Ausbildungsfähigkeit desselben zu einer wissenschaftlich begründeten Methode hängen jedoch mit den theoretischen Vorstellungen von dem Wesen und der Ursache der komplexen unter dem Namen der Koordinationsstörung zusammengefassten Symptome zusammen, dass eine ausführliche Diskussion darüber nicht zu vermeiden war. Die mannigfaltigen Formen, unter denen die Bewegungsstörungen bei Tabes erscheinen, zwingen Verf. auch zur Erörterung der Ursachen dieser Verschiedenheit, da nur diese den Schlüssel für die Beurtheilung der Zweckmäßigkeit des therapeutischen Vorgehens geben. Ein im Wesentlichen abgeschlossener theoretischer Theil ist desshalb der Technik vorangeschickt, die, etwa $^2/_3$ des ganzen Werkes einnehmend, dem Arzte direkt praktisch Verwendbares zu geben bestrebt ist. Der technische Theil ermöglicht es dem Eingeweihten, ohne große Mühe diejenigen Gruppen von Übungen herauszufinden, welche allein für den konkreten Fall geeignet sind, und die Missgriffe zu vermeiden, welche einerseits zur Wirkungslosigkeit der Therapie, andererseits zur Verschlimmerung der Bewegungsfähigkeit des Kranken führen müssen. Nur eingehendes Studium der theoretischen Grundlagen befähigt allerdings zur sachgemäßen Anwendung der F.'schen Methode. Ihr noch weiter die Wege zu bahnen und ihr noch mehr wie bisher Geltung in der Therapie zu verschaffen, ist der Zweck des trefflichen Werkes, das, mit 132 ausgezeichneten Abbildungen geschmückt, dem die Übungsbehandlung in sein therapeutisches Rüstzeug mit aufzunehmen gewillten Praktiker nur wärmstens empfohlen werden muss.

Wenzel (Magdeburg).

35. **A. Pappenheim.** Grundriss der Farbchemie zum Gebrauche bei mikroskopischen Arbeiten.

Berlin, **A. Hirschwald,** 1901. 476 S.

Schon längst hatte sich bei den Histologen der völlige Mangel einer speciell für mikroskopische Arbeiten zusammengestellten Farbchemie in empfindlicher Weise geltend gemacht. Färbte man doch meist nach fertigen Recepten, ohne genügende Kenntnis über die Natur der angewandten Farbstoffe, ohne sich über den Zweck

und die Bedeutung mancher mit Substrat und Farbstoffen vorgenommener Proceduren klar zu sein, ohne rechte Vorstellung von dem Färbevorgange. Zu großem Danke sind wir daher P. für sein mit ausgezeichneter Sachkenntnis und außerordentlichem Fleiße geschriebenes Buch verpflichtet, durch das namentlich der »chemisch schon etwas fortgeschrittene Histologe« in die Lage versetzt werden soll, neu empfohlene Farbstoffe kritisch zu begutachten und event. selbst neue Färbungen ausfindig zu machen.

Das Buch umfasst 2 Theile, einen allgemeinen und einen kürzeren speciellen. In letzterem finden wir alle bisher schon gebrauchten, ferner weitere, event. noch zur Färbung zu versuchende Farbstoffe mit ihrer chemischen Charakterisirung aufgeführt. Der erste, allgemeine Theil soll hierzu »gewissermaßen nur den erläuternden Text« bilden.

In diesem ist des näheren ausgeführt, dass Farbstoffe gefärbte Kohlenwasserstoffe der aromatischen Reihe, und zwar Abkömmlinge des Chinon (Diketon) sind, dass ihre Farbstoffnatur bedingt ist durch die Anwesenheit einer gewissen als Chromophor fungirenden Atomgruppe, aber erst weitere salzbildende, sog. haptophore Seitengruppen, unter denen wiederum sog. Auxochrome als unbedingt nothwendig eine Sonderstellung einnehmen, färberisch aktive Farbstoffe machen. Körper, die nur das Chromophor enthalten, heißen Chromogene. Weiter erfahren wir, wie die verschiedensten Kombinationen der Chromogene mit haptophoren Seitengruppen in Bezug auf physikalisches und chemisches Verhalten, Nuance und Echtheit verschiedene Farbstoffe bedingen. Ein besonderes Kapitel behandelt dann die chemischen Proceduren, die unter den Begriff des Beizens fallen; durch diese soll die Färbbarkeit einer Materie durch einen Farbstoff erst ermöglicht oder erhöht werden. In dem nun folgenden Kapitel, das der Theorie des Färbeaktes gewidmet ist, spricht sich Verf. dahin aus, dass derselbe im Wesentlichen als ein chemischer angesehen werden muss, wenn auch nicht in Abrede zu stellen ist, dass physikalische Faktoren eine nicht geringe Rolle bei der Färbung spielen.

Diese wenigen Andeutungen mögen hier genügen, auf den reichen Inhalt des theoretisch und praktisch werthvollen Buches hinzuweisen.

Jos. Esser (Bonn).

36. **Lemanski.** L'art pratique de formuler.
Paris, **Steinheil,** 1900. 256 S.

Wie aus dem Titel hervorgeht, ist dieses Buch in erster Linie zur Belehrung, zur Anleitung für Studirende und junge Praktikanten bestimmt. Es ist also nicht wie die ähnliche Stoffe behandelnden Bücher in deutscher Sprache (von Kobert, Nevinny, Ewald u. A.) vorwiegend ein Nachschlagebuch zum Gebrauche für praktische Ärzte. Wir finden zwar auch ausführliche Löslichkeitstabellen und Zusammenstellungen von Receptformeln darin, doch sind die einzelnen Kapitel so geschrieben, dass man sie, um wirklich einen Nutzen davon zu haben, vollständig im Zusammenhange lesen muss. Besonders hervorzuheben sind ein Kapitel über Serum- und Organsafttherapie und der letzte Abschnitt über das Receptiren in der Kinderpraxis. **Klonka** (Breslau).

37. **Lieven.** Die Syphilis der oberen Luftwege unter besonderer Berücksichtigung der differentiellen Diagnose und der lokalen Therapie. II. Theil.
(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. IV. Hft. 2.)

In diesem II. Theile bespricht Verf. unter sorgfältiger Berücksichtigung der Litteratur und gestützt auf eigene reiche Erfahrung ausführlich die Syphilis der Mund- und Rachenhöhle. Er geht, was den Primäraffekt sowohl als die sekundären und tertiären syphilitischen Symptome anlangt, sehr ausführlich auf die Differentialdiagnose ein und bespricht schließlich die Therapie. Den häufig ungünstigen Verlauf der extragenitalen Syphilis schreibt er der oft spät gestellten Diagnose und der mangelhaften Frühbehandlung zu. Diese klar und sachlich geschriebene

Monographie ist als eine vortreffliche, auch für den praktischen Arzt recht geeignete Bearbeitung des vorliegenden Gegenstandes zu bezeichnen.

Seifert (Würzburg).

38. **Bonne.** Das seborrhoische Ekzem als Konstitutionsbasis der sog. Skrofulose, des adenoiden Habitus oder der lymphatischen Konstitution, so wie in seinem Zusammenhange mit Asthma, Gicht und Carcinom.

München, **E. Reinhardt,** 1900.

In dem ersten der 7 Kapitel bringt der Verf. neben der Unna'schen Histologie des seborrhoischen Ekzems Betrachtungen zu der nach seiner Anschauung zweifelhaften Infektiosität des Leidens. Im 2. Kapitel führt er aus, dass 2 klonische Momente für das seborrhoische Ekzem charakteristisch sind: die Fähigkeit, die Schleimhäute zu ergreifen, und zwar in derselben sprunghaften Weise wie die Haut, ferner die Neigung, Hypertrophien des lymphatischen Gewebes hervorzurufen; Nasen-, Ohrleiden, Schleimhauterkrankungen, Drüsenschwellungen aller Art sind die Folgen dieses Ekzems. Das 3. Kapitel bringt statistische Mittheilungen, das vierte die Beziehungen des Eczema seborrhoicum zum Nervensystem. Das 5. Kapitel beschäftigt sich mit dem Zusammenhange des Asthma und der harnsauren Diathese zum Eczema seborrhoicum. Bei ekzematöser Konstitution können durch mechanische, chemische oder rein nervöse Reize in Folge von Sympathicuswirkung gleichzeitig oder isolirt Ekzemeruptionen oder Asthmaanfälle ausgelöst werden. Zu beiden Leiden hat die harnsaure Diathese Beziehungen. Die Gichtekzeme sind nicht Ekzeme sui generis, sondern durch Gicht hervorgerufene Verschlimmerungen eines bestehenden Ekzems. Im 6. Kapitel stellt Verf. als Vermuthung hin, dass in dem Zusammentreffen von Gicht und Ekzem eine der prädisponirenden Ursachen für das Zustandekommen von Carcinom zu finden sei. Das letzte Kapitel bespricht die lokale und allgemeine Behandlung des seborrhoischen Ekzems. **Seifert** (Würzburg).

39) **H. Chiari.** Die pathologische Anatomie im 19. Jahrhundert und ihr Einfluss auf die äußere Medicin.

(Vortrag, gehalten in der ersten allgemeinen Sitzung der 72. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Aachen am 17. September 1900.)

Jena, **G. Fischer,** 1900.

Erst zum Beginne des 19. Jahrhunderts wurde die pathologische Anatomie, die schon vorher zu einem wichtigen Zweige der Medicin geworden war, zu einer wirklichen Wissenschaft. Frankreich gebührt zweifellos das Verdienst, die Fortschritte derselben inaugurirt zu haben mit der Gründung der »Pariser physikalisch-anatomischen Schule« durch Corvisart des Marest und Laennec.

Eine neue, wohl die glanzvollste Epoche der pathologischen Anatomie beginnt aber erst mit dem Auftreten von Rokitansky und Virchow, die mit Recht als Lehrer und Führer für sämmtliche moderne pathologische Anatomen bezeichnet werden können. In jüngster Zeit ist dann noch in der Person von Koch ein neuer Lehrmeister für die Pathologen aufgetreten, indem derselbe durch Schaffung exakter Methoden in der Bakteriologie das Studium der Infektionskrankheiten, eines wichtigen Theiles ihres Gesammtgebietes, wesentlich förderte resp. erst erschloss.

Immer schwieriger ist es nun geworden, das Gesammtgebiet völlig zu beherrschen, und nur ein einträchtiges Zusammenwirken von Klinikern und Pathologen kann da weiter fruchtbringend sein. Der Nutzen einer solchen Verbindung hat sich denn auch schon in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts immer mehr geltend gemacht; und zwar ganz besonders in der »äußeren« Medicin, sowohl was die Diagnostik als auch die Prognostik angeht, so dass die Indikationen zu Operationen besser präcisirt werden können. Nicht zum Wenigsten ist dies dem Umstande zuzuschreiben, dass gerade die Vertreter der »äußeren« Medicin fleißig

mitgearbeitet haben an der Ausbildung der pathologischen Anatomie. Ein solches Zusammengehen berechtigt auch für die Zukunft zu den besten Hoffnungen.

Jos. Esser (Bonn).

Therapie.

40. Lorenz. Zur Behandlung der Epilepsie mit Bromipin.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Das Bromipin wurde an 34 Individuen geprüft; von diesen zeigten 13, 7 Männer und 6 Frauen, eine deutliche, mehr oder weniger beträchtliche Verminderung der Zahl der epileptischen Anfälle während der ganzen Dauer der Bromipindarreichung. Eine vorübergehende Besserung war bei 3 Frauen im Beginne der Medikation aufgetreten, schwand jedoch in der Folge wieder. Eine geringe Vermehrung der Anfälle wurde bei einem Manne beobachtet. Bei den übrigen 17 Kranken erfuhr die Zahl der monatlichen Anfälle gegenüber der früheren Behandlung keine Änderung. Gleichzeitig mit der Zahl nahm bei 3 Kranken auch die Intensität der Anfälle ab. In 3 Fällen blieb die Zahl der epileptischen Insulte gegen früher unverändert, es verminderte sich jedoch die Schwere derselben derart, dass während der Bromipinmedikation ein Überwiegen der Petit mals deutlich zu Tage trat. Das Verhalten der Kranken wurde im günstigen Sinne beeinflusst, ruhigeres Gebahren, geringere Reizbarkeit und Streitsucht während der anfallsfreien Zeiten. Die Dosis schwankte zwischen 10 und 20—30 g eines 10%igen Bromipins, welche Menge bezüglich des Gehaltes an reinem Brom 3,5—5,25 g Bromnatrium gleichkommt. Die Versuche lauten demnach sehr zu Gunsten des Bromipins.

Seifert (Würzburg).

41. F. Gutschy. Eine neue Behandlungsmethode der Epilepsie (»Metrophische Methode« nach Toulouse und Richet).

(Liečnički viestnik 1900. No. 11. [Kroatisch.])

Verf. beleuchtet kritisch diese neue Methode und erklärt sich auf Grund der Versuche Dennstedt's, Rumpf's und Laudenheimer's die Wirkung des Broms bei der »Hypochlorisation« auf die Weise, dass es vom Organismus in kleinerer Menge und langsamer ausgeschieden wird, als auch in kleineren Dosen cumulative Wirkung zeigt. Unglaublich und unnatürlich ist ihm die Ansicht Toulouse's und Richet's, dass im »hypochlorisirten« Organismus die Bromverbindungen an Stelle der Chlorverbindungen treten, da die Affinität des Chlors und des Broms so groß ist, dass von einer Substitution nicht recht die Rede sein kann.

Die Untersuchungen Baumann's und Brieger's haben auf die Eigenschaft des Broms aufmerksam gemacht, dass es eine große Affinität zu verschiedenen Stoffwechselprodukten habe, besonders zu den Kresolen und anderen ähnlichen Harnverbindungen. Verf. wäre es daher nicht so unmöglich zu glauben, dass das Brom so wirke, dass es sich mit gewissen Stoffwechselprodukten, welche das Nervensystem reizen und einen epileptischen Anfall hervorrufen können, zu unschädlichen und event. auch leicht eliminirbaren Verbindungen verbinde. Er fragt daher, ob nicht vielleicht die Epilepsie nichts anderes als eine Stoffwechselerkrankung sei, und ob nicht die Wirkung des Broms darin liege, dass es sich mit diesen Produkten verbinde und sie unschädlich mache? v. Cačković (Agram).

42. H. Vulliet. Über Anästhesie nach subarachnoidaler Cocaininjektion in den Lumbalsack des Rückenmarkes.

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 12.)

Die Methode bezweckt, das Cocain direkt in die Spinalflüssigkeit zu bringen, von welcher das Rückenmark und die Wurzeln der Rückenmarksnerven umspült werden, zwischen dem Visceralblatte der Arachnoidea und Pia mater, in dem subarachnoidalen Raume. In der Regio sacro-lumbalis befindet sich ein förmliches

Reservoir mit einem Gesammtinhalte von 60—120 g. Um in diesen Duralsack zu gelangen, muss die Nadel die Haut, das subkutane Zellgewebe, die Aponeurosis dorso-lumb., die Sacro-lumbalmuskeln und die Lig. flava durchdringen. Verf. bediente sich nach Tuffier einer Nadel mit kurzem, schräg verlaufendem Rande von 9 cm Länge und 1,1 mm Durchmesser. Meist saß der Kranke auf dem Operationstische mit ein wenig gebeugtem Rücken. Nach Tuffier werden die Spinae iliac. post. super. bestimmt; eine sie verbindende Horizontale schneidet den Dornfortsatz des 5. Lendenwirbels, gerade oberhalb wird die Nadel eingeführt. Verf. bestimmt die Injektionsstelle so: Längs der Crista sacralis in die Höhe gehend gelangt man in die Depressio sacro-lumbalis, der ersten deutlichen Vertiefung, welche die über dem 4. Lendenwirbel gelegene Stelle markirt. Der Finger markirt die Einstichstelle, und die Nadel wird einige Millimeter von der Medianlinie direkt nach vorn, nicht nach innen oder oben, parallel dem Dornfortsatze des Wirbels 5—6 cm eingestoßen. In der Tiefe empfindet man den deutlichen Widerstand der gelben Ligamente. Bald darauf sieht man die Cerebrospinalflüssigkeit hervorquellen, tropfenweise, klar wie Quellwasser, Anfangs zuweilen blassroth. Vor der Vornahme der Einspritzung lässt man etwa 10 Tropfen der Spinalflüssigkeit abfließen. Zur Injektion diente eine frisch bereitete sterilisirte 2%ige Cocainlösung, die Dosis schwankte zwischen 6 mg und 3 cg. Die Nadel wird dann sofort herausgezogen. Die kleine Operation ist beinahe schmerzlos, so dass Lokalanästhesie überflüssig erscheint. Auch lebhafte, blitzartige Schmerzen, in Folge Verletzung der Cauda equina hat Verf. nie beobachtet.

Was nun die analgetische Wirkung angeht, so war nach 4—6 Minuten die Unempfindlichkeit in den unteren Extremitäten bis unter dem Poupart'schen Bande und in der Gegend der Genitalien vollständig. Nach 6—8 Minuten gewinnt sie den Rumpf bis zu einer in weiten Grenzen variirenden Höhe, war meist total bis zu einer Zone zwischen Nabel und Linea bimammillaris, manchmal sogar bis zur Achselhöhle. Nach Verlauf von 15—20 Minuten erschien die Sensibilität des oberen Körpersegmentes, (Schulter, Hals, obere Extremitäten, Gesicht) beträchtlich herabgesetzt. Die Anästhesie ist nur unvollständig und unsicher. Einmal (20jähriges Mädchen) erstreckte sich die totale Anästhesie über den ganzen Körper. Die Anästhesie tritt also schnell und stark auf und ergreift alle Gewebe. Bei den ausgeführten Operationen (z. B. Ligaturen von Varicen, Excision von Bursitis praepatellaris, Pirogoff, Kastration, Phimose, Varicocele, Hernien, Perityphlitis etc.) hatten die Pat. nur die Empfindung der Berührung. Die Dauer der Anästhesie ist ziemlich variabel, hält aber bis zu 3 Stunden und mehr an. Dabei bleibt die Muskelthätigkeit erhalten. Bewegungsstörungen treten nicht auf. Das Empfindungsvermögen kehrt von oben nach unten wieder und erscheint zuletzt in den Füßen.

Außer kleinen, durch Übung leicht zu überwindenden technischen Unbequemlichkeiten giebt es ernstere, durch die Unbeständigkeit der Cocainlösungen bedingte Übelstände, welche ihre Ursachen darin haben, dass man eine fremde Substanz in die Cerebrospinalflüssigkeit einführt und zwar Cocain, dessen Giftwirkung zunimmt, je mehr es den nervösen Centren sich nähert. Unter den allgemeinen Störungen sind zu nennen: Unbehagen, Schweißausbruch, Blässe, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, leichte Temperaturerhöhung und besonders Kopfschmerzen. Irgend welche beunruhigende Symptome zeigten sich indess bei keinem Pat. Ein konstantes Verhältnis zwischen den Allgemeinstörungen und der Cocaindosis existirt nicht. Die individuelle Reaktion variirt eben so wie die Spannung des Liquor cerebrospinalis.

Verf. ist überzeugt, dass diese Methode in gewissen Händen gute Dienste leisten wird. Sie gestattet langdauernde Operationen, wo die Lokalanästhesie kontraindicirt, allgemeine Narkose aus Furcht vor Komplikationen seitens der Athmungsorgane etc. unmöglich ist. **v. Boltenstern** (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 9. Sonnabend, den 2. März. 1901.

1. Th. Rosenheim. Beiträge zur Kenntnis der Divertikel und Ektasien der Speiseröhre.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 177.)

Auf Grund einiger ausführlich mitgetheilter Krankengeschichten macht R. auf gewisse Schwierigkeiten in der Diagnose der Pulsionsdivertikel im oberen Theile der Speiseröhre und der idiopathischen Erweiterungen aufmerksam, wobei er besonders die Ösophagoskopie

berücksichtigt. Der erste Fall ist dadurch interessant, dass bei einem typischen und noch dazu recht kleinen Pulsionsdivertikel die Diagnose fälschlich auf Carcinom gestellt wurde: es war zu wenig Gewicht darauf gelegt worden, dass im ösophagoskopischen Bilde der Eingang in die Striktur fehlte. Im Gegensatze zu diesem Zeichen, welches bei Carcinom kaum je vermisst wird, kann man beim Divertikel sich die gelegentlich schräg verlaufende Übergangsstelle des freien Randes des Sackes in die Speiseröhre im Ösophagoskope einstellen und hat damit, wie wiederum an Beispielen gezeigt wird, ein untrügliches Zeichen für Divertikelbildung.

In Bezug auf die Ektasien hebt R. die verschiedenartige Form der ektatischen Partie hervor; sehr häufig erfolgt vor der Cardia die Ausbuchtung nach rechts, und zwar weil hier lockeres Mediastinalgewebe gelegen ist, während links die Pulsation des Herzens ein Ausweichen verhindert. Ob Cardiospasmus die alleinige Ursache der Dilatationen ist, lässt R. dahingestellt; jedenfalls wird er im Anfange des Leidens häufig berichtet. An einem interessanten Falle zeigt schließlich R., dass ein Cardiospasmus unter Umständen auch durch Hypertrophie der Ösophagusmuskulatur bis zu einem gewissen Grade kompensirt werden kann. Über diesen Zustand kann die Spülung aufklären; die Ösophagoskopie ist aber unentbehrlich zur Entscheidung der Frage, in welchem Umfange die Schleimhaut entzündet ist.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

2. **Schreuer** und **Riegel.** Über die Bedeutung des Kauaktes für die Magensaftsekretion.

(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 6.)

Gestützt auf die Erfahrungen, die seiner Zeit Troller an einem reichen Materiale der Gießener Klinik gesammelt hatte, und die im Wesentlichen darin gipfelten, dass Troller eine direkte Abhängigkeit der Magensaftsekretion vom Kauakte beweisen konnte, haben die Verff. die Troller'schen Versuche nachgeprüft. Sie beschränkten sich jedoch nicht allein auf das Probefrühstück, sondern erweiterten ihre Versuche dahin, dass sie auch andere Nahrungs- und Genussmittel, wie Eier, Fleisch, Bouillon etc., einer Prüfung unterzogen und die Bedeutung, welche der Kauakt bei diesen Nahrungsstoffen hat, festzustellen versuchten.

Die Verff. konnten im Ganzen die Versuche Troller's bestätigen: Bei der Darreichung des Probefrühstücks mittels Schlundsonde fanden auch sie deutlich herabgesetzte Werthe im Vergleiche zu den Werthen, die sich beim Essen (Kauen!) des Frühstücks ergaben; sie sind mit Troller der Ansicht, dass es in erster Linie der Akt des Kauens ist, der auf reflektorischem Wege dem Magen das Zeichen giebt, seine sekretorische Thätigkeit zu beginnen. Fleisch und seine Extraktivstoffe gaben unter normalen Sekretionsverhältnissen einen derart starken Reiz für die Magensaftsekretion ab, dass das Fehlen der Sekretmengen, welche reflektorisch von der Mundhöhle aus producirt

werden, nicht zur Geltung gelangt. Ein sehr ähnliches Verhalten zeigt in Verbindung mit der Bouillon das harte Ei: Auch hier ergaben sich beim Essakte annähernd gleiche Werthe mit den Sondenwerthen. Doch gilt das nur für den normalen oder hyperaciden Magen. Nur ein solcher kann vermöge der intensiven Reizwirkung dieser Stoffe auf die Magenschleimhaut den durch Umgehung des Kauaktes bedingten Ausfall an Sekret wieder ausgleichen, während der subacide Magen zu dieser Leistung nicht fähig ist, sondern bei Umgehung des Kauaktes sofort mit deutlichen Differenzen reagirt.

Bei der Aufnahme von Kohlehydraten macht sich auch beim normalen Magen der Ausfall des Kauaktes in einem Deficit der Salzsäurewerthe geltend. **H. Bosse** (Riga).

---

3. **E. Pflüger.** Der gegenwärtige Zustand der Lehre von der Verdauung und Resorption der Fette und eine Verurtheilung der hiermit verknüpften physiologischen Vivisektion an Menschen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 303.)

P. vertheidigt in dieser umfangreichen Arbeit mit gewohntem Feuer die von ihm gewonnenen Lehren über die Fettresorption gegen Immanuel Munk und beanstandet aufs ernstlichste Versuche, welche dieser Forscher an einem jungen Mädchen mit Lymphfistel gemacht hat. — Es seien hier nur kurz die Hauptgesichtspunkte zusammengezogen, unter welche P. seine Lehre stellt: Wie alle Nahrungsmittel, so wird auch das Fett in den Verdauungsorganen durch hydrolytische Spaltungen in Stoffe übergeführt, die sich in den wässrigen Säften des Verdauungskanals auflösen. Das Fett geht 1) als Seife, 2) als durch Taurocholsäure gelöste freie Fettsäure und Glycerin in die Darmwand über. — In der gestreiften Basalmembran der Darmepithelien sieht man nie durchtretende Emulsionskügelchen, das Fett in der Zelle ist erst in dieser wieder aus der wasserlöslichen Form, in der es resorbirt wurde, zurückgewonnen. Die Emulsionirung schafft durch Vergrößerung der durch das Enzym anzugreifenden Oberfläche günstigere Bedingungen für die Spaltung des Fettes, ist aber nicht Vorbedingung der Aufnahme des Fettes in die Epithelien, sondern hat damit gar nichts zu schaffen; auch nicht emulsionirte Fette werden resorbirt. Die Verdauungsarbeit der Fettspaltung wird durch die darauf folgende Synthese innerhalb der Zelle wieder ausgeglichen, es vollzieht sich also ein Kreisprocess. — Fettsäuren und Fette haben nicht den gleichen Nährwerth, sondern der den freien Säuren fehlenden Komponente: Glycerin, kommt auch ein Nutzeffekt zu. — Auch fremde Fette (Rüböl u. dgl.), mit denen man den Fettbestand des Thierkörpers zu modificiren versucht hat, müssen den genannten Process durchmachen, um resorbirt zu werden; ihr Nachweis mittels Schmelzpunktbestimmung hat bedeutende Schwierigkeiten, die wohl in der Litteratur nicht genügend gewürdigt sind

schon der Schmelz- und Erstarrungspunkt normalen Hundefetts differirt bei einzelnen Versuchen gewaltig. **Sommer** (Würzburg).

---

4. **Knoepfelmacher.** Hyperchlorhydrie im Säuglingsalter.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 51.)

Bei einem 10 Monate alten Mädchen waren vom 5. Lebensmonate an trotz Ernährung mit Frauenmilch Erbrechen und Stillstand des Körpergewichts eingetreten. Die Untersuchung ergab motorische Insufficienz des Magens, so wie eine ganz bedeutende Hyperchlorhydrie, im Mittel fand sich 0,95% freie Salzsäure. Erst die Verabreichung unverdünnter Kuhmilch führte zum Ziele, dabei wurde zwar die Gesammtacidität höher, aber die freie Salzsäure sank auf ein Minimum, das Erbrechen hörte gänzlich auf, und es stellte sich andauernde Zunahme des Körpergewichtes ein.

Seifert (Würzburg).

---

5. **G. Houwing.** Onderzoekingen over de voeding van zuigelingen met karnemelk.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1900. Bd. I. p. 808.)

Untersuchung (aus der Leipziger Kinderkrankenanstalt) über die Frage nach der Umwandlung der in Buttermilch vorhandenen Milchsäure im Organismus des Säuglings. Die klinischen Untersuchungen haben ergeben, dass weder bei der Dyspepsie des Säuglings, noch bei Buttermilchernährung resp. bei Ernährung mit milchsäurereichem Materiale überhaupt Milchsäure in den Harn oder in die Fäces des Säuglings übergeht. Die Auffassung der Säuglingsdyspepsie als eine Säureintoxikation ist also nicht zulässig, zumal auch der H_3N-Gehalt der Harne dieser Kinder (Bendix) nicht erhöht ist.

Zeehuisen (Utrecht).

---

6. **W. B. Bell.** Acute infantile intussusception.

(Edinb. med. journ. 1900. No. 2.)

Akute Darmintussusception bei Kindern, die in 30% den Dünndarm, in 52% die Ileocoecalklappe und in 18% das Colon betrifft und gewöhnlich bei leerem Darme und Magen eintritt, kennzeichnet sich zuerst durch Schmerz. Er ist nicht immer ein heftiger, stets aber paroxysmaler Natur und am stärksten im Beginne; später ist die Region auffallend schmerzfrei selbst während externer und rectaler Untersuchung; die Apathie des Kindes dabei ist symptomatisch. Im Beginne wird leichter Durchfall zuweilen beobachtet, Obstruktion ist im Übrigen in der Regel vollständig vorhanden, Abgang von Blut und Schleim tritt schon früh auf und nimmt im Laufe der ersten 24 Stunden zu, um dann aufzuhören. Tenesmus fehlt nie, Übelkeit ist meist in den ersten zwölf Stunden zugegen, in protrahirten Fällen kann es zu Kothbrechen kommen. Der gewöhnlich schon nach wenigen Stunden fühlbare,

zuweilen nur bei bimanueller Untersuchung entdeckte wurstförmige Tumor wird deutlicher und resistenter während der Peristaltik. Der unruhige Gesichtsausdruck der Kinder — selbst ganz kleiner — schon im Anfange ist sehr charakteristisch, später gesellen sich schwere Allgemeinsymptome hinzu. Als einzige Therapie empfiehlt B. dringend die Beseitigung durch Laparotomie; 3 jüngst behandelte Fälle werden mitgetheilt. **F. Reiche** (Hamburg).

7. **Caminiti.** Sull' occlusione intestinale da diverticolo di Meckel.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 138.)

Fälle von Darmocclusion durch Bestehenbleiben eines Theiles des Ductus omphalo-mesentericus sind nicht allzu zahlreich. Die neueste Statistik, von Provera aufgestellt, umfasst 37 Fälle, welche der Autor um einen Fall vermehrt. In sehr ausführlicher Weise theilt C. die Litteratur über diesen Gegenstand mit: er erörtert die verschiedenartigen Formen der Einklemmung, die Symptome derselben und endlich die nicht allzu günstige Statistik der Operationen.

Hager (Magdeburg-N.).

8. **L. Tixier** et **Ch. Viannay.** De l'hématémèse dans le cours de l'occlusion intestinale.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 76.)

Blutbrechen wird nur selten unter den Symptomen der Darmstenose erwähnt. Letztere figurirt unter den Ursachen der Hämatemesis nicht. Trotzdem kann die Entstehung einer Hämatemesis im Verlaufe eines Darmverschlusses nicht Wunder nehmen. In dem Falle der Verff. war der Ausgangspunkt der Blutung nach der histologischen Untersuchung die Mucosa des Dünndarmes. Sie war wohl außerordentlich kongestionirt, zeigte aber keine Spur von Ulceration. In anderweitigen Obduktionsprotokollen derartiger Fälle von Darmstenose konnten Verff. wohl Darmstörungen finden, welche zu einem hämorrhagischen Processe hinneigten, doch nur äußerst selten Extravasationen einer größeren oder kleineren Blutmenge in den Darm oberhalb der stenosirten Partie. Von einer Hämatemesis nun gar ist nirgends die Rede.

Der Pat. kam mit den ausgesprochenen Zeichen einer Darmstenose in die Behandlung. Die alsbald vorgenommene Laparotomie zeigte als Ursache zahlreiche alte narbige Verwachsungen des Darmes in der Ileocoecalgegend, welche namentlich den Wurmfortsatz förmlich einbetteten. Die Veranlassung zu der Narbenbildung hat wahrscheinlich ein alter Entzündungsherd gegeben. Die narbigen Verbindungen der Darmschlingen wurden nach Resektion des Wurmfortsatzes so weit möglich gelöst. In Folge der Operation blieb das Erbrechen während der nächsten 8 Stunden aus. Es erfolgten aber weder Gas- noch Stuhlentleerungen. Abends trat wieder Erbrechen ein und hielt die Nacht über an. Die erbrochenen Massen sahen

schwarz aus und hatten nicht den geringsten fäkalen Geruch. Guajaktinktur und Terpentinöl ergaben die charakteristische Reaktion der Anwesenheit von Blut. Der Zustand verschlechterte sich andauernd, ohne dass Klystiere von Erfolg begleitet waren. Am nächsten Tage starb der Kranke, nachdem er in den letzten 24 Stunden mehr als 2 Liter schwarzer Massen erbrochen hatte. Bei der Obduktion enthielt die Bauchhöhle wenig blutig-seröse Flüssigkeit. Die Darmstenose fand sich im Ileum ungefähr 50 cm vor der Einmündung in das Coecum. Die Darmschlinge war am Ursprunge des Mesenterium durch kurze Narbensträge fixirt, welche den Darm völlig atresirt hatten. Oberhalb dieser Stelle enthielt der Dünndarm ähnliche Massen, wie das Erbrochene. Im unteren Darmabschnitte fand sich normaler, fäkaler Inhalt. In dem oberen Abschnitte war der Darm stark kongestionirt, an der Einschnürungsstelle mit hämorrhagischen Suffusionen bedeckt. Doch fehlten irgend welche Ulcerationen, welche auch durch die histologische Untersuchung nicht nachgewiesen werden konnten.

Als Ursachen der gastrointestinalen Hämorrhagie glauben Verff. folgende Punkte annehmen zu müssen: Intensive Kongestion der Darmhäute, insbesondere der Schleimhaut, abhängig von einer Blutstase und von einer durch die Darmstriktur hervorgerufenen, durch die peritoneale Reizung aufrecht erhaltenen vasomotorischen Wirkung, toxische und entzündliche Veränderungen der Gefäßwandungen, vermehrte Flüssigkeit des Blutes.

Im Anschlusse an die Beobachtung citiren Verff. 2 weitere derartige Fälle, welche gleichfalls beweisen, dass eine ulcerative Schleimhautläsion nicht unbedingt erforderlich ist zur Erzeugung einer Enterorrhagie, weder bei Brucheinklemmung noch innerer Darmstenosirung.

Hämatemesis kann also im Verlaufe interner Darmeinschnürungen auftreten. Diese Komplikation kann von einem kongestiven, hämorrhagischen Process ausgehen als Folge akuter mechanischer oder entzündlicher Läsionen des Intestinum und Peritoneum: Einschnürung durch Narbenbildung, Brucheinklemmung, Appendicitis und Peritonitis appendicularis.

Das Auftreten einer Hämatemesis im Verlaufe einer Intestinalstenose scheint aber immer von sehr übler Vorbedeutung zu sein. Die Komplikation deutet auf eine schwere Störung durch das Moment der Occlusion, welche auf die vasomotorische Innervation des Darmtractus und gleichzeitig auf die Intoxikation des Organismus einen tiefgreifenden Einfluss ausübt.

v. Boltenstern (Bremen).

---

9. **Laache.** Om appendicitis.

(Nord. med. arkiv 1900. No. 24.)

Bericht über 130 Fälle, 58 Männer und 72 Frauen. Wesentlich betroffen erscheint ihm das 3. Jahrzehnt. Obstipation spielte nur in ca. 15—20% eine Rolle; meistens gab eine körperliche Anstren-

gung das auslösende Moment. Verf. sah 13 Sektionen, also 10% Mortalität. 10mal fand sich Perforation des Wurmfortsatzes, in den übrigen 3 Fällen auch Perforation des Dünndarmes außer der Erkrankung des Proc. vermiformis. Verf. ist der Ansicht, dass in einer gewissen Zahl von Fällen nicht der Wurmfortsatz der Sünder ist, sondern eine Enteritis follicularis. Er erinnert an die Behauptung Faisan's von der ursächlichen Bedeutung der Influenza und Goluboff's Bemerkungen über den Einfluss der Jahreszeiten. Auch er hat Maxima der Erkrankung gefunden, welche ihn an eine Epidemiologie des Leidens denken lassen. Hinsichtlich der Therapie stellt Verf. sicht nicht auf den Standpunkt Opium oder Operation, sondern Opium und Operation und die letztere lieber etwas zu früh als zu spät.

F. Jessen (Hamburg).

---

10. **Allan.** A case of appendicitis with abscess perforating into the bladder.

(Brit. med. journ. 1900. November 17.)

Beschreibung eines Falles von paratyphlitischem Abscess, der spontan in die Blase durchbrach. Die Heilung erfolgte verhältnismäßig schnell. Zur Blasenausspülung wurden Chinosollösungen benutzt, innerlich erhielt Pat. Hexamethylentetramin.

Friedeberg (Magdeburg).

---

11. **E. H. Freeland.** On backache as a symptom of rectal disorder.

(Lancet 1900. April 21.)

Kreuzschmerzen, speciell die in die Gegend des Os sacrum lokalisirten Rückenschmerzen sind nicht nur ein sehr häufiges, sondern auch ein sehr wichtiges Symptom für rectale Erkrankungen. Sie werden durch Reflexirritation hervorgerufen. Selbst wenn Anzeichen daneben auf ein Erkranktsein des Uterus oder der Blase hinweisen, wird der Mastdarm doch oft das primär erkrankte Organ sein. Chronische Katarrhe mit Ansammlung von Scybala können eben so wie Hämorrhoiden, Ulcera und Krebs jenes Symptom bedingen.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Friedel Pick.** Über intermittirendes Gallenfieber (Fièvre hépatique intermittente Charcot).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2.)

P. tritt, gestützt auf die Litteratur und auf 2 eigene Beobachtungen, dafür ein, dass dem intermittirenden Gallenfieber gegenüber dem Fieber bei eitriger Cholangitis doch (entgegen mehrfachen anderweitigen Darstellungen) eine gewisse Sonderstellung in der großen Gruppe der Infekte der Gallenwege zukommt; es zeichnet sich aus durch 1) den zeitweise mit großer Regelmäßigkeit intermittirenden Fiebertypus, 2) die nicht eitrige Beschaffenheit des Inhalts der entzündeten Gallenwege, 3) eine allerdings nur in einigen Fällen beob-

achtete beträchtliche Verminderung der N- und Harnstoffausscheidung an den Fiebertagen, welche im schroffen Gegensatze steht zu der sonst bei Fieber regelmäßig beobachteten N-Ausscheidung.

Auf die nicht eitrige Beschaffenheit der Gallenwegsentzündung bezieht Verf. auch einen Befund, den er bei seinen beiden Fällen regelmäßig erhob, dass nämlich die Leukocyten im Blute nur zur Zeit der Fieberattacken vermehrt waren; bei anderen eigentlich septischen Processen besteht die Leukocytose auch während der fieberfreien Perioden.

Interessant sind die Beobachtungen und Erörterungen des Verf. über die Harnstoffausscheidung. Verminderung derselben während der Paroxysmen war in einem Falle von Charcot-Regnard regelmäßig, in späteren Fällen nicht oder unsicher beobachtet worden; P. fand nun bei seinem ersten, lange Zeit kontrollirten Falle regelmäßig diese Abnahme der Harnstoffzahlen, im 2. Falle fehlte sie allerdings. Während aber seit Charcot diese Harnstoffverminderung auf Schädigung der harnstoffbildenden Fähigkeit der Leber bezogen wurde, zeigt P., dass die NH_3-Mengen des Harns nicht vermehrt waren, und dass demnach der Grund der geringen Harnstoffwerthe nicht in Störung der Leberfunktion (specielle Versuche erwiesen zudem, dass der Organismus NH_3 prompt zu Harnstoff verwandeln konnte), sondern in mangelhafter Entstehung derjenigen Zwischensubstanzen zu suchen sei, aus welcher hernach das NH_3 entstehen und zur Urinbildung verwandt werden sollte. Diese Beobachtungen scheinen dem Verf. somit gegen die gegenwärtig herrschende Lehre zu sprechen, dass die Bildung des Harnstoffes aus der Leber zugeführten Ammoniaksalzen erfolge. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

13. **Queirolo** e **Benvenuti.** Sulla patogenesi dell' itterizia.
(Policlinico 1900. No. 13.)

Geschieht die Resorption der Galle beim Stauungsikterus vorwiegend durch die Blutgefäße oder durch die Lymphgefäße? Eine Reihe von Autoren hat die Ansicht vertreten, dass die Galle in das Lymphgefäßsystem resorbirt werde und den Ductus thoracicus passiren müsse, um ins Blut zu gelangen: Bei Verstopfung der Lymphgefäße führe die Gallenstauung nicht zum Ikterus. Q. und B. veröffentlichen die Resultate ihrer Thierversuche über diese Frage. Der gleichzeitige Verschluss des Ductus choledochus und des Ductus thoracicus hindert das Auftreten von Ikterus nicht. Auf einen schon bestehenden Ikterus ist der Verschluss des Ductus thoracicus ohne Einfluss.

Die Resorption der Galle geschieht zum größten Theile durch das intrahepatische Venensystem, und die Lymphgefäße haben bei derselben eine sehr untergeordnete Bedeutung.

Hager (Magdeburg-N.).

---

14. A. Gilbert et P. Lereboullet. Des ictères acholuriques simples.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 90.)

Unter der Bezeichnung acholurischer Ikterus wollen Verff. einen pathologischen Zustand verstanden wissen, welcher sich charakterisirt durch eine mehr oder weniger deutliche gelbliche Hautfärbung, gewisse Stellen der Körperoberfläche bevorzugend oder generalisirt, ohne Ausscheidung von Gallenpigment im Urin, aber mit konstanter Anwesenheit desselben im Blutserum. Er zeichnet sich aus durch seinen familiären und hereditären Charakter und durch seine Verwandtschaft mit den verschiedenen Formen der chronischen Galleninfektion. Die Bezeichnung wollen Verff. aber nur für die Fälle reserviren, in welchen der acholurische Ikterus wirklich allein, nicht als Folge oder Begleiter der anderen Modifikationen der chronischen Infektion auftritt. Die erbliche Prädisposition scheint besonders stark bei den Israeliten zu sein. Der Beginn des einfachen acholurischen Ikterus ist ein sehr unbestimmter und reicht bis zur Geburt zurück. Die wesentlichen Symptome sind gelbliche Färbung der Haut, allerdings unter gewissen Einflüssen Variationen unterworfen, die konstante Gegenwart von Gallenpigment im Serum in oft wechselnder Intensität, das Fehlen von Gallenpigment im Harn, von bemerkenswerthen objektiven Störungen seitens Leber und Milz. Oft nimmt er nicht die geringste Aufmerksamkeit in Anspruch, bleibt latent. In anderen Fällen bringt er consecutive Symptome mit sich, welche das klinische Bild völlig beherrschen können: Urticaria, Xanthelasma. Dyspeptische Störungen sind häufig in der dyspeptischen Form. In anderen Fällen prädominiren nervöse Symptome: Somnolenz, neurasthenische, hysterische Form. Reichliche Blutungen (Epistaxis, Menorrhagie etc.) können den acholurischen Ikterus begleiten (hämorrhagische Form), eben so Schmerzen in Gelenken, Muskeln, Knochen (rheumatische Form). Der acholurische Ikterus scheint auf einer leichten chronischen Infektion der Gallenwege zu beruhen, begünstigt durch die hereditäre Prädisposition zur Infektion dieser (Diathesis biliaris). Diese chronische Infektion begleitet ein leichter Grad von Cholämie, welcher genügt, um die Haut gelb zu färben, aber nicht hinreicht, Cholurie zu erzeugen. — Die Prognose ist trotz der unbegrenzten Dauer außerordentlich gutartig, wenn es nicht um ganz besonders prädisponirte Individuen sich handelt. Danach auch müssen die hygienischen und therapeutischen Maßnahmen getroffen werden.

v. Boltenstern (Bremen).

---

15. H. Kerschensteiner. Ein Fall von Schaumleber.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2.)

Der Fall bestrifft eine 74jährige Pat., die unter septischen Erscheinungen gestorben war, früher lange Zeit an Leberbeschwerden gelitten hatte, und bei deren Sektion außer den septischen Verände-

rungen alte Cholecystitis, biliäre Lebercirrhose und Schaumleber gefunden wurde. Aus der Leber ließ sich leicht Bact. coli kultiviren, die Kolonien bildeten in Nährlösungen, nicht aber im Thierkörper reichlich Gas. Vermuthlich waren die Keime kurz vor dem Tode in die Leber gelangt.

Die meisten früher untersuchten Fälle waren durch Bac. aërogenes capsulatus verursacht; Bact. coli wurde bisher nur in einem Falle von Schaumleber mit voller Sicherheit nachgewiesen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

16. Dionisi. Sui sarcomi primitivi del fegato.

(Policlinico 1900. December 1.)

Aus der Abhandlung des Autors über die im Ganzen seltenen primären Lebersarkome erwähnen wir Folgendes:

Die Mehrzahl dieser beschriebenen Sarkome sind Peritheliome: Sie entwickeln sich aus der Adventitia der Gefäße. Die sehr seltenen Endotheliome sind meist zu den Cancern zu zählen. Nur ausnahmsweise entwickelt sich das Lebersarkom von dem Bindegewebe der Leber ohne nachweisbare Beziehungen zu den Gefäßen.

Lebersarkome entwickeln sich in jedem Alter und gleichmäßig bei beiden Geschlechtern und an jeder Stelle der Leber.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigt sich die Masse des Tumors aus Zellsträngen bestehend, welche um die Blutgefäße angeordnet sind. Die Zellen sind von polygonaler, runder und spindelförmiger Gestalt, in einigen Fällen finden sich unter ihnen zahlreiche karyokinetische Formen.

Bei den metastatischen Knoten in der Leber selbst wird die Struktur rein alveolär und täuscht den Bau eines Endothelioms vor.

Metastasen in anderen Organen sind ziemlich selten. Man beobachtet sie hauptsächlich in der Lunge, in den Nebennieren, im subkutanen Bindegewebe und in den Lymphdrüsen.

Selten treten zu den Peritheliomen cirrhotische Leberprocesse hinzu.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. Th. Struppler. Über septische Processe als Komplikation bei Pankreasnekrose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2.)

Im Anschlusse an 2 Fälle von Fettnekrose des Pankreas, die beide unter den Symptomen der Sepsis verlaufen waren, der eine in Folge komplicirender verruköser Endokarditis (und Lungentuberkulose), der andere in Folge komplicirender eitriger Pachymeningitis, bespricht Verf. das wechselvolle klinische Bild dieser Pankreasaffektion, die Art und Weise des Zustandekommens septischer Infektion bei derselben, so wie die Bedeutung dieses Vorganges für etwaige operative Eingriffe.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

18. **J. H. Croom.** On chylous ascites.

(Lancet 1900. Juni 23.)

Bei einer 39jährigen Frau, bei der die Sektion ein Colloidcarcinom des Magens und Metastasen an der Porta hepatis, so wie ausgedehnte Aussaat von Krebsknötchen am Dünndarme, insbesondere seiner mesenterialen Seite mit Verschluss vieler Lymphgänge aufdeckte, aber außer Kompression durch carcinomatös infiltrirte Lymphdrüsen völliges Freisein der Cisterna chyli und des Ductus thoracicus erwies, war $3^1/_2$ Wochen ante mortem ein Ascites punktirt worden, wobei fast 11 Liter chylöser Flüssigkeit entleert wurden. Eine leicht gelbliche Färbung derselben beruhte auf Anwesenheit von Luteïn, die chemische Untersuchung wies zum Theil ein fein emulgirtes Fett, zum Theil gröberen, vorwiegend aus Fettpartikelchen bestehenden Detritus nach, der in mikroskopischen Bildern als verfettete Leukocyten erkannt wurde. Der Fettgehalt betrug 2%. Kurz vor dem Tode wurden noch einmal $10^1/_2$ Liter ganz analoger Flüssigkeit aspirirt.

Fälle von chylösem Ascites sind selten. C. geht auf die Unterschiede der echten Formen dieser Krankheit und des Ascites adiposus s. chyliformis ein. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **Kokall.** Ein Beitrag zur Echinokokkenkrankheit.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 4.)

Statistische Untersuchungen an dem Materiale der mährischen Landeskrankenanstalt in Brünn aus der Zeit von 1881—1895 ergaben, dass unter 104 366 daselbst Behandelten in 10 Fällen (= 0,009%) die Diagnose »Echinococcus« gestellt wurde. Unter 6943 in dem gleichen Zeitraume vorgenommenen Sektionen fand sich 24mal Echinococcus (= 0,34%).

9mal waren Männer, 15mal Frauen von dieser Krankheit befallen worden, dem Sitze nach kam der Echinococcus 19mal im rechten Leberlappen, 2mal im rechten unteren Lungenlappen und je 1mal in der Milz, der Muskulatur der linken unteren Extremität, so wie als subphrenischer vor. Der jüngste Obducirte zählte 34, der älteste 84 Jahre; in 2 Fällen handelte es sich um Echinococcus multilocularis. In dem gleichen Zeitraume wurde bei den Obduktionen 18mal (= 0,26%) Cysticercus gefunden, am häufigsten, in 88,88% im Gehirn mit seinen Häuten. **Seifert** (Würzburg).

---

20. **Bra.** Le champignon parasite du cancer.

(Arch. prov. de méd. 1900. No. 9.)

B. fasst in einem Vortrage auf dem internationalen medicinischen Kongresse zu Paris 1900 die Ergebnisse seiner Untersuchungen aus den letzten 2 Jahren über einen Parasiten, den er für die specifische Ursache der malignen Tumoren, besonders des Carcinoms hält, zusammen.

Der entdeckte Organismus, der zu den niederen Pilzen gehört, kommt in zweierlei Gestalt, kugelig und fadenförmig vor. Aus der fadenförmigen Gestalt, die ein Mycelium darstellt, gelingt es leicht, die kugelige, hefepilzartige Form zu gewinnen. Die umgekehrte Entwicklung ist schwieriger und gelang erst, als B. im Harne kachektischer Krebskranker Kulturen anlegte.

Durch Impfung gelang es B., bei Thieren Tumoren hervorzurufen, welche den Bau des Sarkoms, des Chondroms oder des Carcinoms hatten. Eine Lösung der Stoffwechselprodukte der Pilzkulturen soll die Fähigkeit besitzen, die klinischen Erscheinungen des Carcinoms, Schmerz, Blutung und Vereiterung, hintanzuhalten oder zu heilen.

Classen (Grube i/H.).

---

21. Stevens. A case of cyst of the brain; sudden death.

(Brit. med. journ. 1901. Januar 19.)

Ein früher gesundes, 18jähriges Mädchen litt seit 6 Monaten an heftigem Stirnkopfschmerz, Schwindel, Übelkeit und blitzartigen Schmerzen der rechten Körperhälfte. 3 Monate später begann sie an Zuckungen in den beiderseitigen Extremitäten zu leiden. Allmählich erblindete sie auf beiden Augen, und zwar zuerst auf dem linken. Motorische Paralyse und Sprachdefekte wurden nicht beobachtet, dagegen zeitweise Stupor. Der Tod erfolgte ziemlich plötzlich im Wartezimmer des Hospitals nach kurz verlaufenem Koma.

Bei der Autopsie fand sich in der weißen Substanz der linken Hirnhemisphäre eine $3^3/_4$ (engl.) Zoll lange, 2 Zoll breite Cyste. Die dieselbe umgebende Hirnsubstanz war anämisch, aber nicht verhärtet. Die Hirnventrikel waren normal, nur das absteigende Horn des linken Seitenventrikels war durch den Druck etwas verzerrt. Die Wand der Cyste bildete eine zarte Membran; der Inhalt zeigte die Zeichen einer Hydatide, jedoch konnten keine Scolices entdeckt werden. Die übrigen Körperorgane waren gesund.

Nach Ansicht des Autors handelt es sich hier um eine sterile Hydatidencyste (sog. Acephalocyste). — Der plötzliche Tod erklärt sich, da er nicht durch Platzen der Cyste erfolgte, wahrscheinlich aus der Veränderung des Druckes der Cystenflüssigkeit auf die benachbarten Blutgefäße, da Pat., die sonst gewohnt war, zu liegen, einen größeren Weg, ohne zu ruhen, unternommen hatte.

Friedeberg (Magdeburg),

---

22. König. Über die bei den cerebralen Kinderlähmungen zu beobachtenden Wachsthumsstörungen.

(Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 1.)

In der vorliegenden Arbeit beschäftigt sich der Verf. mit dem sehr interessanten, aber ätiologisch noch sehr dunklen Kapitel der Wachsthumsstörungen, welche die cerebralen Kinderlähmungen zu begleiten pflegen, und für die er die Bezeichnung »Hypoplasie« wählt. Er theilt diese Hypoplasien ihrer Lokalisation nach in 5 Gruppen ein, einmal in Fälle, in denen der Charakter der Hemihypoplasie mehr oder weniger vollständig ausgesprochen ist, ferner in Fälle, in welchen außer beiden Extremitäten einzelne andere, circumscripte Theile der betreffenden Körperhälfte betroffen sind, wie z. B. Brustdrüse, Scapula u. A.; drittens in Fälle mit Betheiligung nur beider gleichseitigen Extremitäten, viertens in Fälle mit Betheiligung einer Extremität oder einzelner Theile derselben und endlich in Fälle mit Hypoplasie des ganzen Körpers. Die Hypoplasien der Extremitäten wieder lassen sich eintheilen in solche, bei denen die Extremitäten in ihrer ganzen Aus-

dehnung betroffen sind, ferner in solche, wo nur ein kleiner Abschnitt derselben ergriffen ist, und in solche, bei denen die Hand resp. der Fuß an der Störung nicht participiren. Einseitige Hypoplasien kommen hauptsächlich bei Hemiplegien resp. bei den Übergangsformen derselben in Diplegien vor. Doppelseitige Hypoplasien sind bisher nur in Gestalt einer »Totalhypoplasie« zur Kognition gekommen; dieselbe erscheint nicht nur bei den eigentlichen Diparesen, sondern auch bei den hemiplegischen Übergangsformen. Fälle, bei denen auf der einen Seite Lähmung ohne Hypoplasie und auf der anderen das umgekehrte Verhalten bestand, sind bislang noch nicht beobachtet worden; dagegen fand K. in einem seiner Fälle Hemihypoplasie mit leichten Spasmen in beiden unteren Extremitäten. Die untere Altersgrenze, bei der er eine Hypoplasie entdeckte, war das 8. Lebensjahr. Ein bestimmtes Urtheil, wie früh diese Hypoplasie auftreten kann, oder in welchem Tempo resp. in welcher Reihenfolge sie sich entwickelt, ist noch nicht abzugeben. Eben so wenig aufgeklärt ist die Frage, ob Entartungsreaktion in den hypoplastischen Muskeln vorhanden sein kann; er selbst hat nur gelegentlich eine leichte Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit gefunden.

In pathologisch-anatomischer Beziehung steht fest, dass eine Hypoplasie vorhanden sein kann bei makroskopischer und mikroskopischer Intaktheit des Gehirns und Rückenmarks, ferner dass sie fehlen kann trotz einer Erkrankung der ganzen hinteren Centralwindungen. Ferner kann eine Verkleinerung der Hirnhemisphäre vorhanden sein, ohne dass die ganze gegenüberliegende Körperhälfte hypoplasirt; es braucht aber umgekehrt bei einer vollständigen Hemihypoplasie keine Verkleinerung der entgegengesetzten Hemisphäre vorhanden zu sein. Auch eine Totalhypoplasie kann mit makroskopisch intaktem Gehirn einhergehen.

Freyhan (Berlin).

---

23. J. de Bruin. Over de stijfheid van jonge zuigelingen (Arthrogryposis).

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1900. Bd. II. p. 157.)

Auseinandersetzung einiger Fälle dieser Affektion nach Meningitis cerebrospinalis, zweier Fälle von Myotonia spastica perstans (Dauerspasmus, 2. Grad des Hochsinger'schen Dauerspasmus) und eines Falles von Myotonia tetanoides s. Pseudotetanus. In zwei Fällen war nicht nur das Facialisphänomen, sondern auch das Escherich'sche Mundphänomen deutlich vorhanden. Verf. erachtet das Facialisphänomen nicht pathognomonisch für Tetanie, obschon dasselbe gewöhnlich bei dieser Erkrankung zutrifft. Bei Hysterie, Chorea etc., im Allgemeinen bei Zuständen erhöhter Reizbarkeit des Nervensystems wird, dasselbe nach B. oftmals wahrgenommen.

Zeehuisen (Utrecht).

---

24. Murri. Degenerazione cerebellare da intossicazione enterogena.

Firenze Società tipograf. Fiorentina.

Mit der Annahme einer gastrointestinalen Autointoxikation muss der Arzt sehr vorsichtig sein: beweisen lässt sich eine solche nie, und M. erwähnt zwei Fälle, in welchen diese Diagnose fälschlich gestellt war, und es ihm gelang, eine infektiöse Cholecystitis und eine Pyelitis zu diagnosticiren. Nichtsdestoweniger giebt es eine solche Intoxikation und auch einen Causalnexus zwischen ihr und Anomalien des Nervensystems.

M. erzählt dann die Krankengeschichte einer 54jährigen Frau, bei welcher ihm ein solcher unzweifelhaft erschien. Nach einem Magen- und Darmkatarrh, der wenig beachtet Jahr und Tag gedauert hatte, stellte sich ganz allmählich Schwindel, Diplegie, Parese aller 4 Extremitäten, Tendenz nach links zu gehen oder nach rückwärts zu fallen ein; dabei war Ataxie, Erbrechen, Parästhesien, Tremor, Inkoordination der Bewegungen, Monotonie der Stimme, Zerstreutheit und Änderung der Reflexe vorhanden. Der Tod erfolgte unter zunehmenden Delirien.

Die Sektion ergab nun zwei Reihen von Befunden: 1) die einem chronischen Magen-Darmkatarrh entsprechenden am Intestinaltractus und 2) Degeneration der Nervenzellen am Rückenmark wie Gehirn, namentlich aber am Kleinhirn. Hier war es zum vollständigen Schwunde vieler Purkinje'schen Zellen gekommen, welcher durch instruktive Tafeln in der Arbeit M.'s veranschaulicht wird.

Diesem Befunde entsprechend waren die Symptome gestörter Nerventhätigkeit denn auch vorwiegend solche, welche bei Kleinhirnerkrankung beobachtet werden.

»Ohne Zweifel«, sagt M., »fehlt bei der Reihenfolge der Thatsachen: Enteritis, Degeneration der Nervenzellen und Tod unter Symptomen der Kleinhirnerkrankung ein Ring in der Kette: das ist die Kenntnis der Substanzen, welche, im Darme gebildet, die Ursache der Veränderungen der Nervenelemente gewesen sind; indessen kann in Anbetracht der sorgfältigen Beobachtung des ganzen Falles und des allmählichen Auftretens der Erscheinungen am Nervensystem, des Fehlens ferner jedes anderen ursächlichen Moments hier die Annahme einer gastrointestinalen Autointoxikation kaum gewagt erscheinen.« **Hager** (Magdeburg-N.).

25. W. Elder. The clinical varieties of visual aphasia.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. I. p. 433.)

Nach Erörterung der Theorien über die Wortblindheit und ihre Unterarten beschreibt E. 4 klinisch differente Fälle; nur von einem ist der Sektionsbefund mitgetheilt. Hier erwies sich der Gyrus angularis sinister durch einen kortikalen Erweichungsherd zerstört. Der 68jährige Kranke war wortblind gewesen, er konnte wenige Buchstaben erkennen und nur einige ihm sehr geläufige Buchstaben schreiben; dabei bestand fast völlige Unfähigkeit, nach Diktat oder Vorlage zu schreiben. **F. Reiche** (Hamburg).

26. J. P. de Bruïne Ploos van Amstel. Urämische aphasie.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1900. Bd. I. p. 98.)

Plötzlich eintretende Aphasie mit Harnverhaltung bei einem 13jährigen an chronischer Schrumpfniere und Herzhypertrophie leidenden Knaben, als Einleitung eines urämischen Anfalles (vgl. dieses Blatt 1898, Bd. XIX. p. 783). Derselbe erfolgte während der eine Stunde nach Auftreten der Aphasie vorgenommenen subkutanen Kochsalzinfusion. Nach wiederholten urämischen Anfällen, während welcher die Infusionen fortgesetzt wurden (in 36 Stunden 3 Liter), erfolgte am 3. Tage reichliche Diurese und Aufhören der Aphasie. Verf. befürwortet die Vornahme der Infusionen in analoger Weise, wie von Sahli u. A. zur Zeit geschehen ist, wenn auch von Anderen spontanes Zurückgehen urämischer Anfälle, von Rose das Aufhören der Aphasie nach einem Aderlass und heißen Bädern wahrgenommen ist. **Zeehuisen** (Utrecht).

27. M. Kaufmann. Über einen Fall von Dystrophia musculorum progressiva, komplicirt durch eine neuritische Serratuslähmung. Nebst einem Beitrage zur Analyse der Schultergürtellähmungen nach der Methode von Mollier.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2.)

Der mitgetheilte Fall betrifft einen 30jährigen Schneider, der seit Jugend an Lähmung des linken Armes und an bis zum 15. Jahre zunehmender Lähmung der Beine litt, und der ziemlich akute Schmerzen in der rechten Reg. scapul. und Lähmung des rechten Serratus bekam, die nach einigen Wochen schwand und offenbar durch Neuritis von nicht näher zu eruirender Ätiologie verursacht war. Die Art der Lähmung der übrigen Muskeln (keine Entartungsreaktion, erhaltene Reflexe, theilweise Hypertrophie, erhaltene Sensibilität) macht wahrscheinlich, dass eine alte

progressive Dystropie bestand. Kombination ausgedehnter, seit Kindheit bestehender Lähmung mit akuter Neuritis wurde schon einmal von Langer beschrieben.

Verf. benutzt seinen Fall, um die komplicirten Muskellähmungen am Schultergürtel mittels einer exakten, allerdings etwas subtilen Methode von Mollier zu analysiren und hierdurch so wie durch den Vergleich mit drei weiteren kurz beschriebenen Fällen (2 Serratus-, 1 Cucullarislähmung) die klinische Brauchbarkeit dieser Methode zu erweisen. Es handelt sich bei derselben (Beschreibung und Anwendung s. im Orig.) im Wesentlichen um genaue Messung der Stellung der Scapula zur Wirbelsäule und zum Schlüsselbeine, woraus sich feste Schlüsse auf die Betheiligung der einzelnen Muskeln an der Lähmung ergeben.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

28. **Mahler.** Beiträge zur Thomsen'schen Krankheit.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 52.)

Bei einem 24jährigen Tischler, der von blutsverwandten Eltern stammte, zeigte sich eine Bewegungsstörung in der Weise, dass bei nach längerer Ruhe energisch ausgeführten Bewegungen eine hochgradige Spannung und Härte der in Anpruch genommenen Muskeln eintrat, die bei Fortsetzung der Bewegungen allmählich schwand. Zugleich zeigte sich aber bei nur mäßiger Innervation der Muskeln eine Schwäche derselben, die bei Fortsetzung der Bewegung in Erstarkung überging. Während die erste Erscheinung typisch für die Thomsen'sche Krankheit ist, muss die zweite Erscheinungsgruppe als Paramyotonie aufgefasst werden. M. fasst die kongenitale Myotonie als ein spinales Leiden auf. Die Resultate der Stoffwechseluntersuchungen zeigten, dass eine Störung des Stoffwechsels, wie sie von Albu u. A. angegeben wurde, nicht vorhanden war.

Seifert (Würzburg).

29. **Harman.** A case of angioma of the spinal cord, with recurrent haemorrhages.

(Brit. med. journ. 1900. December 15.)

Beschreibung eines Falles von wiederholten Blutungen im Rückenmarke, die jedes Mal Erscheinungen von Spinalkompression hervorriefen. Während letztere 2mal ziemlich vollständig zurückgingen, erlag Pat. der dritten Hämorrhagie. Bei der Autopsie fand sich in der Lumbalanschwellung ein Bluterguss, welcher angiomatöser Bildung dieser Region des Rückenmarkes seinen Ursprung verdankte.

Friedeberg (Magdeburg).

30. **W. A. Boekelman.** Een geval van eenzijdige verwonding van het ruggemerg.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1900. Bd. II. p. 249.)

Unmittelbar nach einem Stiche in die rechte Nackenseite stürzt ein 27jähriger Mann doppelseitig gelähmt zu Boden. Beträchtlicher Blutverlust, Harnverhaltung, Incontinentia alvi, Aufhebung aller Gefühlsqualitäten. Die anfänglichen heftigen Schmerzen im Rücken und im rechten Beine sind allmählich abgeklungen Hyperästhesie der gelähmten Seite fehlte, eben so wie vasomotorische Störung und Temperaturerhöhung der gelähmten Partien. Verf. nimmt als Sitz der Läsion das 5. Cervicalsegment an und setzt in seiner mit kritischer Litteraturübersicht versehenen Abhandlung die Art und Weise aus einander, in welcher im Thierexperiment und am Menschen die partielle Heilung derartiger Affektionen vor sich gehen kann.

Nach 6 Wochen war links vollkommen, rechts zum größeren Theile die aktive Bewegung wieder hergestellt. Die zurückbleibende Parese des rechten Beines findet nach Verf. ihren Grund in einer Pyramidenseitenstrangläsion, während die leichte Atrophie der kleinen Handmuskulatur ohne Entartungsreaktion vielleicht

als eine Inaktivitätsatrophie gedeutet werden könne. (?) Die Sensibilitätsstörung war nach der genannten Periode rechts verschwunden, links erhalten geblieben (Brown Séquard'sche Halbseitslähmung). **Zeehuisen** (Utrecht).

---

31. **F. Hartmann.** Über chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule.

(Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie. [Sonderabdruck.])

Der großen Zahl von Einzelbeobachtungen der letzten Jahre fügt Verf. einen neuen, sehr instruktiven Fall hinzu. Er betont dabei besonders die starke Atrophie der Nackenmuskulatur und der Mm. scaleni; die atrophischen Reste waren auffällig rigide und hart anzufühlen; das Platysma war gespannt. Die Annahme einfach trophischer auf mechanischer Läsion der motorischen Nervenwurzeln basirender Muskelerkrankung glaubt H. danach nicht ohne Weiteres als allein bestehend annehmen zu können, sondern er glaubt, dass vielmehr arthrogene Einflüsse, vielleicht auch auf die mehr allgemeine Muskelschwäche der Extremitäten bei normaler oder gesteigerter Reflexerregbarkeit wahrscheinlicher sind, als dass eine so ausgebreitete gleichmäßige funktionelle Schwächung ohne schwerere Atrophien an den Extremitäten sich durch Läsion der Nervenwurzeln erklären ließe. Bei den Atrophien der Hals- und Rückenmuskulatur konkurriren jedenfalls beide Arten von Atrophien und scheinen in einzelnen Fällen noch accidentelle chronisch entzündliche Affektionen der Muskulatur einen dritten pathologisch-anatomischen Faktor zu bilden. **Wenzel** (Magdeburg).

---

32. **M. A. van Melle.** Jets over peesreflexen.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Bd. I. p. 89.)

Verf. stellt eine neue Hypothese über die Bedeutung der Sehnen- und Periostreflexe auf, nach welcher dieselben kleine Bruchtheile der verschiedenen Automatismen der Körperbewegung (Gehakt, Kauakt, Abwehrbewegungen der Extremitäten) darstellen sollen. Diese durch eingehende Ausführungen gestützte Anschauungsweise soll die Deutung der entfernten und gekreuzten Reflexe, die Übereinstimmung zwischen den durch die Knochen und den durch die Sehnen fortgepflanzten Reizen, den Einfluss der Haltung der Extremitäten auf das Zustandekommen der Reflexe sehr erleichtern. Was den letzteren Punkt anbelangt, so sind diejenigen Haltungen, welche den in den automatischen Bewegungskomplexen vertretenen Bewegungen am meisten entsprechen, für die Auslösung der Reflexe die günstigsten. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

33. **A. James.** Jaw jerk and jaw clonus.

(Scottish med. and surg. journ. 1900. Oktober.)

Verf. hat mittels Registrirtrommel und Chronograph die Reaktionszeit der verschiedenen Reflexe gemessen in 2 Fällen chronischer Myelitis, in 2 Fällen von amyotrophischer Lateralsklerose, in 1 Falle multipler Herdsklerose. In beiden ersteren betrug die Reflexzeit für den Achillessehnenreflex 0,07, für den Kniereflex 0,05—0,06, für den Kieferreflex 0,02—0,03 Sekunden. Bei der Lateralsklerose fand er einmal für den Achillessehnen- 0,055, für den Knie- 0,04, für den Kieferreflex 0,02 Sekunden, im anderen Falle konnte nur der Knie- mit 0,05 und der Kieferreflex mit 0,02 Sekunden Reflexzeit gemessen werden. Bei der multiplen Sklerose fand er folgende Zahlen: 0,065, 0,05 und 0,02.

Diese Messungen bestätigen also die bisherige Ansicht, dass die Zeit dieser Muskel- oder Sehnenreflexe direkt mit der Entfernung zwischen den bestimmten Muskeln und ihren Nervencentren in Medulla und Rückenmark sich ändert.

Der Clonus nun ist als eine Reihe von Reflexen aufzufassen, deren jeder als Stimulus für den folgenden gilt. Demnach muss die Schnelligkeit des Clonus

umgekehrt mit der Entfernung zwischen dem oder den bestimmten Muskeln und ihren Centren im Rückenmarke und Medulla sich ändern. Danach muss also der Clonus eines Gelenkes um so langsamer sein, je weiter das Gelenk nach der Peripherie zu liegt, der Kieferclonus sehr schnell erfolgen. Dies zeigt ein Fall von Neurasthenie aufs deutlichste. **v. Boltenstern** (Bremen).

34. **Jellinek.** Beobachtungen an Elektricitätsarbeitern.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 51.)

Die Untersuchungen über die Wirkungen hochgespannter elektrischer Ströme auf die damit beschäftigten Menschen wurden an 80 in den Wiener Elektricitätswerken beschäftigten Arbeitern mit dem Gärtner'schen Tonometer vorgenommen. Kurz nach Einwirkung eines 50—100 Volt betragenden Gleichstromes wurde Ansteigen der Blutdruckziffern und manchmal Ansteigen der Herzfrequenz beobachtet. Bei Wechselstrom erfolgte meist Sinken des Blutdruckes und Vermehrung der Herzaktion. Auffallend häufig fand sich Rigidität an den peripheren Arterien, ohne dass Veränderungen am Herzen nachzuweisen waren. Der Leitungswiderstand des menschlichen Körpers erwies sich als im großen Ganzen schwankend; Leute mit hohen Widerstandsziffern ertrugen nicht so leicht starke Ströme, als Leute mit besserer Leitungsfähigkeit ihres Körpers. Bei vielen Elektricitätsarbeitern (unter 80 etwa bei 20) war eine auffällige Steigerung der Sehnen- und Periostreflexe zu finden. Mit der die Aufmerksamkeit stets in Anspruch nehmenden Thätigkeit solcher Arbeiter dürfte es in Zusammenhang zu bringen sein, dass ältere Arbeiter eine gewisse Aufgeregtheit und Reizbarkeit der Psyche zur Schau tragen.

Seifert (Würzburg).

35. **O. Rosenbach.** Hat die Hyperämie resp. Cocainanämie der Conjunctiva palpebralis Einfluss auf die Weite oder den Puls der Arteria temp. superfic.?

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 47.)

R. hat nicht selten eine beträchtliche Erweiterung einer oder beider Temporales mit kongestiven Zuständen der Nase, besonders häufig aber mit starker Hyperämie der Conjunctivae palpebrales, namentlich des oberen Augenlides, vergesellschaftet gefunden, sowohl bei äußerer und lokaler Ursache, als auch da, wo die Plethora des Gesichtes auf innere Bedingungen oder auf Alkoholgenuss zurückgeführt werden mussten. Nach Einträufelung von Cocain ins Auge konnte er nun mit Eintritt der Anämie eine Verkleinerung des Volumens wie auch Abnahme der Pulsstärke im Bereiche der Art. temporalis konstatiren, und zwar bei jedesmaligem Versuche, auf der einen wie auf der anderen Seite; einmal auch in einem 2. Falle. Da die Art. palpebralis aus der Carotis interna entspringt, lässt sich die Verkleinerung der Temporalis, eines Astes der Carotis externa, nicht aus der Anämie der Conjunctiva ableiten. R. führt die Erscheinung, zumal sie auch einige Male vor Eintritt der conjunctivalen Anämie auftrat, vielmehr auf nervöse Reflexvorgänge zurück. **Markwald** (Gießen).

Sitzungsberichte.

36. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 4. Februar 1901.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Fehn demonstrirt einen bei der Sektion gewonnenen Nierenstein, der trotz einer totalen Obturation eines Ureters keine klinischen Erscheinungen gemacht hat. Der Träger des Steines wurde mit Fiebererscheinungen in das

Krankenhaus eingeliefert, als deren Ursache eine doppelseitige Spitzenaffektion nebst einem pleuritischen und perikarditischen Exsudat angenommen wurde. Die Sektion ergab die Richtigkeit der klinischen Diagnose; es bestand eine ältere Affektion beider Spitzen mit diffuser miliarer Aussaat. Außer den tuberkulösen Veränderungen fand sich noch unerwartet ein großer retroperitoneal gelegener Abscess, der mit der linken Niere kommunicirte. Der zugehörige Ureter war stark dilatirt, die Niere hydronephrotisch erweitert; an der Einmündungsstelle des Ureters in die Blase war ein großer Nierenstein eingeklemmt, dessen Kern aus Harnsäure und dessen Mantel aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk bestand.

2) Herr Zinn demonstrirt die Präparate eines Falles von Schweinfurter Grün-Vergiftung. Die betreffende Pat. wurde 3 Stunden nach geschehener Vergiftung eingeliefert; die sofort vorgenommene Magenausspülung förderte reichliche grüne Farbstoffmengen zu Tage. Trotzdem blieb das Erbrechen bestehen; Durchfälle traten auf; und nach 19 Stunden erfolgte trotz energischer Anwendung des Antidotum Arsenici der Tod. Bei der Sektion fand sich die Schleimhaut des Magens noch ganz bedeckt von grünen Mengen, obgleich die Magenausspülungen unausgesetzt im Gange geblieben waren. Der Ösophagus und die Rachenorgane waren vollkommen frei; der Darm stark injicirt und mit blutigem Schleime erfüllt, Herz, Leber und Nieren waren fettig degenerirt.

Herr Fürbringer rekurrirt auf einen von ihm vor Jahren demonstrirten, analogen Fall, bei dem ebenfalls trotz energischer Magenausspülung ganze Klumpen von grünen, filzigen Massen im Magen liegen geblieben waren.

Herr Michaelis hat in den letzten Jahren 3 Arsenikvergiftungen durchkommen sehen, darunter einen Fall, der erst nach 36 Stunden in die Klinik eingeliefert wurde. Die Ausspülung brachte auch jetzt noch Mengen von grünem Farbstoff zu Tage, so dass es nothwendig erscheint, in jedem einzelnen Falle die Ausspülungen so lange wie möglich fortzusetzen. Die Magenschleimhaut scheint eine ganz besondere Affinität für das Schweinfurter Grün zu besitzen.

Herr Zinn hält den jeweiligen Füllungszustand des Magens für den Ausgang der Vergiftung für ausschlaggebend. Wenn das Gift im nüchternen Zustande genommen wird, so ist die Prognose die denkbar schlechteste.

3) Herr Benda demonstrirt gefärbte Gliapräparate. Bekanntlich liegt das Schwierige der Weigert'schen Neurogliafärbung nicht in der eigentlichen Färbung, sondern vielmehr in der Konservirung der Präparate. Weigert selbst giebt an, dass er in der Härtung seiner Präparate noch nicht genügend mathematische Sicherheit erlangt habe. Er glaubt nun diese Sicherheit dadurch erlangt zu haben, dass er zum Härten anstatt Formalin Alkohol verwendet und dann mit Salpetersäure und Chromsäure nachhärtet. Die ausgestellten Präparate stammen von einem Gliasarkom der Rückenmarkshäute und von einer Tabes. Eine 2. Serie von Präparaten ist mit den neuen Fettfarbstoffen Sudan 3 und Scharlach R gefärbt. Da diese Farbstoffe aber zerfallene und gesunde Markscheiden in gleicher Weise färben, so ist eine Verfärbung mit Weigert'scher Markscheidenfärbung vorgenommen worden, wodurch die Differenz von krankem und gesundem Gewebe scharf hervortritt.

Herr Jastrowitz fragt an, ob die Fettfarbstoffe auch bei Chrompräparaten anwendbar sind.

Herr Benda verfügt nach dieser Richtung zwar über keine eigenen Erfahrungen, glaubt aber die Frage verneinen zu dürfen.

4) Herr Paul Mayer: Über unvollkommene Zuckeroxydation im Organismus.

Bislang ist die Aufmerksamkeit der Ärzte nur darauf gerichtet gewesen, ob der Zucker im Organismus verbrannt wird oder ob ein Theil unverbrannt im Harn wieder erscheint. Dagegen hat man nie die Vorstellung erwogen, ob es möglich sei, dass der Zucker event. nur unvollkommen oxydire und diese unvollkommenen Oxydationsstufen durch den Harn ausgeschieden werden. Eine solche

unvollkommene Oxydationsstufe stellt die Glykuronsäure dar, deren chemische Konstitution der des Traubenzuckers sehr nahe steht. Sie tritt im Harne nicht rein auf, sondern stets im gepaarten Zustande. Für diese Substanz nun hat er mit Neubert den Nachweis führen können, dass sie einen normalen Bestandtheil des Harnes bildet, mit anderen Worten dass normaliter ein Theil des Zuckers nicht bis zum Ende oxydirt wird.

Jedem Arzte ist es bekannt, dass der Zuckernachweis im Harne oft auf Schwierigkeiten stößt, in so fern als die Trommer'sche Probe nicht eindeutig und nicht typisch ausfällt, sondern erst nach dem Erkalten oder nach längerem Sieden das charakteristische Ziegelmehl ergiebt. Solche Harne zeigen keine Rechtsdrehung und keine Hefegärung. Nach seiner Meinung handelt es sich hier um eine Vermehrung der gepaarten Glykuronsäuren. Wenigstens fand er bei alimentären Glykosurien, wo der dubiöse Ausfall der Trommer'schen Probe zumeist beobachtet wird, in einem großen Procentsatze der Fälle neben Zucker eine Vermehrung der Glykuronsäure, in 6 Fällen die letztere allein. Man muss hier annehmen, dass der Organismus die Fähigkeit besessen hat, den Zucker bis zur Glykuronsäure zu oxydiren, nicht aber ihn ganz zu verbrennen. Beim Überwiegen der Glykuronsäure kann der Harn sogar linksdrehend werden, wie er bei einem Pat. direkt nachweisen konnte.

Wenn die Glykuronsäure einen normalen Bestandtheil des Harnes darstellt, so muss sie auch im Blute zu finden sein. In der That hat Otto nachgewiesen, dass außer dem Traubenzucker noch eine reducirende Substanz im Blute kreist. Dass es sich dabei um Glykuronsäure handelt, konnte der Vortr. dadurch feststellen, dass er nach dem Vergären des Zuckers im Blute eine Substanz erhielt, die alle Reaktionen der Glykuronsäure gab.

Er hat seine Untersuchungen auf die verschiedensten Krankheiten ausgedehnt und sehr oft Glykuronsäure dort angetroffen, wo Zucker ausgeschieden wurde. Bei anderen Krankheitszuständen hat er nur vermehrte Glykuronsäure konstatirt, ein Beweis, dass die Assimilationsgrenze für Zucker herabgesetzt war, wenn es auch nicht zu einer vollkommenen Oxydationslähmung gekommen war. So hat er unter 17 Fällen von Fieber 5mal Glykuronsäure gefunden; ferner bei schweren Respirations- und Cirkulationsstörungen. Bekanntlich besteht bezüglich der verminderten O-Zufuhr zwischen Krankenbett und Thierexperiment eine Differenz; denn während am Krankenbette niemals Zucker konstatirt worden ist, zeigten die Thiere, bei denen die O-Zufuhr künstlich behindert wurde, stets Zucker. Seine Befunde nun schlagen die Brücke zwischen den divergirenden Thatsachen, indem sie die Vermuthung rechtfertigen, dass beim kranken Menschen, wo der O-Mangel nicht so hochgradig wird wie beim Thierexperiment, die Oxydation des Zuckers nur theilweise gelähmt wird. Übrigens hat er auch experimentell bei Kaninchen durch Modifikation der O-Zufuhr zuerst Glykosurie und dann Glykuronsäureausscheidung erzielt. Andere von ihm vorgenommene Experimente veranschaulichen den Gang einer unvollkommenen Oxydirung. Bei Zufuhr von reichlichen Mengen Glukonsäure konnten Kaninchen diese nicht in toto verbrennen, sondern schieden sie zum Theil in der nächst höheren Oxydationsstufe, als Zuckersäure, aus. Eben so erschien bei reichlicher Zufuhr von Glykuronsäure im Harne der Versuchsthiere Oxalsäure, ihre nächst höhere Oxydationsstufe.

Die letzte Gruppe der auf Glykuronsäure untersuchten Fälle betraf den Diabetes mellitus. Unter 30 Fällen fand sich 11mal neben dem Zucker eine Vermehrung der Glykuronsäure. Daraus geht hervor, dass Zuckerfreiheit des Harnes beim Diabetiker nicht gleichbedeutend ist mit vollständiger Zuckeroxydation. Rosin und Alfthern haben in der neueren Zeit gefunden, dass beim Diabetes neben dem Traubenzucker alle anderen Kohlehydrate vermehrt sind; er glaubt, dass die Glykuronsäure an der Bildung der Benzylester betheiligt ist.

Eine ganz besondere Bedeutung hat auch die Ausscheidung von Oxalsäure bei Diabetikern. Sie ist zuerst von Fürbringer, später von Naunyn beschrieben worden, ohne dass sie von späteren Autoren besonders beachtet worden ist. In neuerer Zeit ist die Proveniens der Oxalsäure lebhaft diskutirt worden; die

obigen Experimente zeigen klar, dass sie eine Oxydationsstufe des Zuckers darstellt; ein Theil des Zuckers wird über Glykuronsäure zu Oxalsäure oxydirt. F. hat auch direkt durch reichliche Zuckerzufuhr bei Kaninchen eine Oxalurie hervorrufen können.

5) Herr Hirschfeld demonstrirt Blutkörperchen und Blutplättchen, die mit Chinablau gefärbt sind. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

37. **C. Gerhardt.** Lehrbuch der Auskultation und Perkussion. 6. vermehrte und verbesserte Auflage, besorgt von Dr. D. Gerhardt.

Tübingen, **H. Laupp,** 1900.

Durch seine mehrfachen eigenen Arbeiten auf dem Gebiete der klinischen Symptomatologie dazu berufen, hat D. Gerhardt die neue Auflage des klassischen Buches seines Vaters besorgt. Nur diejenigen Kapitel, wo neuere Arbeiten unsere Kenntnisse wesentlich bereicherten oder zu anderen Anschauungen geführt haben, sind eingreifender umgestaltet. So die Abschnitte über Arterien- und Venenpuls und über den Herzstoß, bei denen zugleich eine Anzahl neu hinzugegebener Sphygmogramme die lichtvollen Darlegungen wirksam illustriren. Eben so ist das Kapitel über die Herztöne unter Berücksichtigung neuerer Arbeiten von Geigel, Krehl u. A. umgearbeitet. Neu eingefügt sind die Abschnitte über Dämpfungen am Unterleibe, über Zwerchfelllähmung und über Mittelfellgeschwülste. Im Übrigen ist die eigenartige Darstellungsweise des Buches, die auf jeder Seite den großen Meister verräth, durch möglichst unveränderte Beibehaltung der Anordnung wie des Textes gewahrt worden, so dass die vorliegende Auflage mit ihren neuen Vorzügen die hervorragenden Eigenschaften vereint, die die vorausgegangenen fünf Auflagen ihren Weg finden ließen. Desshalb bedarf es keiner weiteren Empfehlung; nur die moderne Ausstattung in Druck und Papier sei — der Verlagshandlung zum Ruhme — besonders hervorgehoben. **Weintraud** (Wiesbaden).

38. **M. Matthes.** Lehrbuch der klinischen Hydrotherapie für Studirende und Ärzte.

Jena, **G. Fischer,** 1900.

Zwei Vorzüge des vorliegenden Lehrbuches möchte ich vor Allem hervorheben. Sie genügen vollauf, um ihm seinen Weg zu sichern: Im allgemeinen Theile hält es sich unabhängig gegenüber der Winternitz'schen Schule, und im speciellen Theile lässt es allenthalben erkennen, dass der Verf. in einer Inneren Klinik und nicht in einer Kaltwasserheilanstalt seine praktischen Erfahrungen gesammelt hat. So kann das Buch zu einem mächtigen Rüstzeug der Schulmedicin in ihrem Kampfe gegen die Naturheilkunde werden. Gar vielen von uns Allen, denen die praktische Hydrotherapie längst geläufig geworden, hat es widerstrebt, bei ihrer neuerlichen Proklamation als einer wissenschaftlichen Methode die theoretische Begründung zu acceptiren, welche die Wiener Schule ihr gegeben. Trotz all der Wiederholungen durch seine Schüler haben die Dogmen, die Winternitz in seinem Lehrbuche aufgestellt, es uns vielfach erschwert, eine wissenschaftliche physiologische Begründung der Hydrotherapie derzeit anzuerkennen, und ohne eine solche haben gar manche Anhänger der Schulmedicin geglaubt, die Hydrotherapie nicht in ihr wissenschaftliches Armamentarium aufnehmen zu dürfen.

Jetzt spricht M. es ganz offen aus, dass es der Hydrotherapie gar nichts nützt, wenn man ihr ein wissenschaftliches Mäntelchen umhängt und eine Pseudoexaktheit anstrebt. Mit beachtenswerthem Fleiße und großer Umsicht hat er alle physiologischen Thatsachen, deren ja eine Menge schon vorliegen, und gerade in den letzten Jahren viele neu gewonnen sind, zusammengetragen und hat sie mit

treffender Kritik gesichtet, aber er überlässt es dem Leser, sich darüber ein Urtheil zu bilden, in wie weit man bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse von einer physiologischen Grundlage der Hydrotherapie zu sprechen berechtigt ist.

Die Technik der hydriatischen Proceduren wird anschaulich geschildert und durch eine Reihe von Abbildungen gut illustrirt. Der dritte Abschnitt enthält zunächst, von M. selbst bearbeitet, die specielle Hydrotherapie der inneren Krankheiten (in späteren Auflagen könnte auch des Keuchhustens hier gedacht werden), daran schließt sich eine Darstellung der hydrotherapeutischen Maßnahmen in der Chirurgie von P. Cammert, ferner die Hydrotherapie der Augenerkrankungen von E. Hertel und die Anwendung derselben in der Gynäkologie und Geburtshilfe von F. Skutsch.

So lässt das Buch an keiner Stelle den Praktiker im Stiche, der darin Rath sucht, und ist demnach in hohem Maße geeignet, der Hydrotherapie neue Anhänger zu gewinnen. **Weintraud** (Wiesbaden).

39. **A. Lippmann.** Le Pneumocoque et les pneumococcies.

Paris, **Baillière,** 1900. 96 S.

Der Inhalt des Buches ist folgender: Geschichtliches, Bakteriologie des Pneumococcus, Thierimpfungen, Natur und Wirkung der Toxine, Widerstandsfähigkeit des Organismus, Immunität, experimentelle Thierheilungen; Ätiologie und Pathogenese der menschlichen Pneumokokkien, Lokalisationen derselben in den verschiedenen Organen, Widerstandsfähigkeit des Organismus, Heilversuche am Menschen. Die Therapie gegen den Pneumococcus hält Verf. für unsicher, die Ansteckung kann sowohl direkt als durch Vermittelung von Personen und Sachen erfolgen. **Gumprecht** (Weimar).

40. **H. Kreppe.** Physikalische Chemie in der Medicin.

Wien, **A. Hölder,** 1900.

Überzeugt, dass die Zeit kommen wird, wo von uns Medicinern die Kenntnis der Theorien der physikalischen Chemie eben so selbstverständlich gefordert wird, wie jetzt Bescheid in der Mechanik, Optik u. dergl., bringt K. in dem vorliegenden Buche den gelungenen Versuch einer kurzen zusammenfassenden Darstellung der Grundlagen der physikalischen Chemie in einer auch dem Mediciner leicht verständlichen Form. In der That ist ihm der Versuch gelungen. Auf 32 Seiten zusammengedrängt findet der Leser unter Voraussetzung nur elementarer Kenntnisse der Physik und Chemie und unter Vermeidung aller mathematischen Beweisführung die Theorien von van't Hoff und Arrhenius dargestellt. Die Gesetze des osmotischen Druckes sind überaus klar entwickelt, die Beziehungen der Gefrierpunkterniedrigung zum osmotischen Drucke — unter anschaulicher Beschreibung der Methode der Gefrierpunktsbestimmung — durchsichtig geschildert, die Definitionen der den Medicinern noch wenig geläufigen Ausdrücke (elektrolytische Dissociation, Jonen etc.) treffend und leicht verständlich. Überall erleichtern Beispiele das Verständnis, so dass dieser 1. Abschnitt des Buches allein ihm einen beachtenswerthen Platz in der modernen medicinischen Litteratur sichert. An keinem Orte noch findet der Mediciner, dem die Handbücher von Ostwalt und Nernst nicht zur Verfügung stehen, eine so leicht fassliche Einführung in die physikalische Chemie.

Der 2. Abschnitt des Buches, der Haupttheil desselben, enthält eine Reihe von eigenen Arbeiten K.'s, in denen er physikalisch-chemische Anschauungen und Methoden auf medicinische Fragen zur Anwendung gebracht hat. Im Wesentlichen physiologischen Inhaltes bieten sie doch auch für den Kliniker genug Interessantes. Ohne in Details einzugehen und vollständig zu sein, erwähne ich nur die Ergebnisse der Blutanalyse mittels des Hämatokriten (Bestimmung des osmotischen Druckes des Blutplasmas), die Ermittelung des osmotischen Druckes von Körperflüssigkeiten durch Bestimmung der Gefrierpunkterniedrigung, die Ausführungen über molekuläre Zusammensetzung der Kuh- und Frauenmilch, über die Salzsäureresorption und Salzsäuresekretion im Magen, ferner die neuen Gesichtspunkte, die sich für die Balneologie aus der Anwendung physikalisch-chemischer Anschauungen auf die Analyse von Mineralwässern unmittelbar ergeben.

Ein 3. Abschnitt, der eine historische Darstellung der Entwicklung der Beziehungen zwischen den medicinischen Wissenschaften und der physikalischen Chemie enthält, bildet mit einem ausführlichen Litteraturverzeichnisse den Schluss dieses ausgezeichneten Buches. **Weintraud** (Wiesbaden).

41. **S. Elkan.** Hygiene und Diätetik für Lungenkranke.
Leipzig, **Hartung,** 1901. 87 S.

42. **A. Moeller.** Die Lungentuberkulose und ihre Bekämpfung.
Leipzig, **Barth,** 1900. 54 S.

In die städtische Heimstätte für weibliche Brustkranke zu Blankenfelde, welcher E. vorsteht, wurden im Berichtsjahre aufgenommen 414 Pfleglinge, die durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug 53 Tage, die durchschnittliche Gewichtszunahme 4,26 kg. Die Schwerkranken, besonders die Fiebernden, sollen den ganzen Tag liegend im Freien zubringen, leichter Kranke können spazieren gehen und spielen; geht die Temperatur über 38°, so ist absolute Bettruhe bei offenem Fenster anzurathen; in Übrigen ist die Liegekur unabhängig vom Wetter. Abreibungen und Duschen sind warm zu empfehlen. Gegen Nachtschweiße dienen abendliche Abreibungen von Brust und Rücken mit Franzbranntwein, gegen Husten am besten Hausmittel (Salbeithee, Malzbonbons, Lakritzen) oder Inhalationen von Kochsalzwasser; Kreosot wirkt nicht specifisch, mag aber immerhin versucht werden. Bei Appetitlosigkeit sind u. A. Magenspülungen von guter Wirkung. Der Tageslauf der Kranken im Winter ist folgender: 7 Uhr Abreibung, 8 Uhr erstes Frühstück, 8—1/210 Uhr häusliche Arbeit, dann Visite, 10 Uhr zweites Frühstück, 1/211—1 Uhr Liegekur, dann Mittagessen und wieder Liegekur bis 4 Uhr, Kaffee und abermals Liegen bis 6 Uhr; um 6 Uhr Milch, um 7 Uhr Abendessen, um 8 Uhr Nachtruhe. — Das Buch giebt zugleich einen Überblick über Hygiene und Diätetik der Lungenschwindsucht überhaupt in einer für Ärzte und gebildete Laien verständlichen Darstellung.

In ähnlicher, kürzerer und mehr noch allgemein gehaltener Weise giebt M., dirigirender Arzt der Heilstätte Belzig, die Krankheitserscheinungen, die Ursache, die Verhütung und die Behandlung der Lungenschwindsucht. Er kommt zu dem Schlusse: Stets ist eine Anstaltsbehandlung jeder anderen Behandlung vorzuziehen. **Gumprecht** (Weimar).

Therapie.

43. **A. Lasker.** Klinische Erfahrungen über Salacetol bei rheumatischen Erkrankungen.
(Deutsche Ärzte-Zeitung 1900. Hft. 12.)

Salacetol enthält 71,1% Salicylsäure, also 15% weniger als Natr. salicylicum. Dagegen sind in Salol nur 64,5%, in Salophen 53,8%, in Salipyrin etwa 42,3% Salicylsäure enthalten. Empfohlen wird Salacetol 1) bei Darmerkrankungen als Desinficiens, 2) wegen der gleichen Eigenschaften bei Blasenkatarrh, 3) endlich bei Gelenkrheumatismus und anderen rheumatischen Erkrankungen. — L. hat es nur bei letzteren in Anwendung gezogen, er glaubt, dass es trotz seines geringeren Gehaltes an Salicylsäure in seiner Heilwirkung dem Natrium salicylicum und dem Acidum salicylicum ungefähr gleichwerthig ist; dagegen sind die Intoxikationserscheinungen, die zwar nach Salacetol auch auftreten, jedenfalls selten, sodann aber auch leichterer Art. Als Anfangsdosis können ohne Bedenken 6, event. auch 8 g pro die gegeben werden. **Wenzel** (Magdeburg).

44. **J. W. Frieser.** Weitere Erfahrungen über den therapeutischen Werth des Thiocol und Sirolin.
(Therapeutische Monatshefte 1900. December).

Die Ergebnisse der 30 behandelten Fälle sind wohl geeignet, die hervorragenden Eigenschaften der Präparate zu illustriren. Das Thiocol wurde bei spe-

cifischer Lungenerkrankung, sowohl in Fällen von beginnender Phthise als auch in fortgeschrittenen Stadien der Erkrankung angewendet, das Sirolin in einer Anzahl von Fällen chronischer Erkrankungen des Respirationstractus, so bei chronischen Bronchitiden, putrider Bronchitis, Emphysem, Asthma bronchiale und chronischen Katarrhen des Kehlkopfes. Beide Präparate erwiesen sich von überaus befriedigender arzneilicher Wirkung. Sie beeinflussten sowohl den Krankheitsprocess selbst als auch den Allgemeinzustand der Kranken recht günstig, ohne irgendwie die körperlichen Funktionen zu stören oder nachtheilige Nebenwirkungen hervorzurufen. Appetit, Verdauung und der gesammte Ernährungszustand wird gehoben, und nach kurzer Behandlungsdauer das Allgemeinbefinden unter stetiger Zunahme des Körpergewichtes verbessert. Husten und Nachtschweiße wurden jedes Mal auf das Günstigste beeinflusst. Ohne dass dem Thiocol eine specifische Einwirkung auf den Krankheitserreger zugesprochen werden kann, verdient es wegen der Eigenschaft, den Kräftezustand und die Widerstandsfähigkeit des Organismus beträchtlich zu heben und zu erhalten, in der Phthiseotherapie eine hervorragende Stellung. Das Sirolin dagegen hat zweifellos einen direkt heilenden Einfluss auf die lokalen Vorgänge. Es benimmt den Husten, wirkt vorzüglich expektorirend und bewirkt nach kurzer Zeit schon eine auffallende Besserung des Gesammtzustandes. Ein besonderer Vortheil ist der gute Geschmack und die völlige Unschädlichkeit. Ohne nachtheilige Nebenwirkung wurden beide Präparate monatelang von den Kranken gern genommen. **v. Boltenstern** (Bremen).

45. **W. Jaworski.** Über den Gebrauch der Aqua magnesiae effervescens.

(Therap. Monatshefte 1901. Januar.)

In Fällen von einfacher saurer Magenhypersekretion, saurem Magenkatarrh mit hartnäckiger Retardation des Stuhlganges, fermentativer Dyspepsia acida verursacht die Stuhlverstopfung, welche zugleich die Vermehrung der Acidität des Mageninhaltes nach sich zieht, mehr Sorge als die Magenbeschwerden selbst. Es reichen die alkalischen Mittel und Wässer nicht hin. Auch auf diätetischem Wege kann man der Stuhlverstopfung nicht beikommen. Die Darm anregende Diät wird von dem hypersensiblen Magen nicht vertragen. Man muss medikamentös eingreifen und zwar mit Rücksicht auf den Magen und auf den Darm. Um beiden Indikationen mit einem therapeutischen Agens zu genügen, gebraucht Verf. zwei Magnesia-Heilwässer: Aqua magnesiae effervescens mitior und fortior, deren erstere Magnes. carbon. 5,0 und Magnes. salicyl. 1,0, deren zweite Magnes. carb. 10,0 und Natr. chlorat. 5,0 in 1000 Kohlensäurewasser enthält. Das Magnesiawasser stumpft die Magensäure und andere organische Säuren des Mageninhaltes ab, löscht den peinlichen Durst der an Hyperacidität leidenden Pat. und wirkt leicht abführend. Vor dem Bitterwasser zeichnet es sich durch das Fehlen des widerlich bitteren Geschmackes und der Reizung des Darmes selbst bei längerem Gebrauche aus. Das schwächere Wasser wird als Tafelwasser verwendet, um die Acidität des Mageninhaltes abzuschwächen oder die saure Fermentation anzuhalten; das stärkere wird allein oder neben dem ersteren gebraucht Behufs einmaliger Entleerung bei hartnäckiger Obstipation. Als Schattenseiten hat Verf. beobachtet, dass Pat. beim Gebrauche des schwächeren Magnesiawassers statt einer Entleerung im Tage mehrere kleinere bekommen. Bei Kranken, welche längere Zeit drastische Mittel oder Bitterwasser missbraucht hatten, wirkt das Heilwasser meist nicht eröffnend.

v. Boltenstern (Bremen).

46. **M. Eberson.** Über die therapeutische Verwendung des Ichthargan.

(Therap. Monatshefte 1901. Januar.)

Einige Beobachtungen (Ulcus cruris, subakuter Tripper der vorderen und hinteren Harnröhre, Magenschmerzen, Trachom, akuter Konjunktivalkatarrh, akuter Tripper) lehren, dass Ichtharyom mit Vortheil dort anzuwenden ist, wo bisher Ichthyol und Argentum nitricum in Verwendung kam. Nach Verf. scheint es namentlich in der Tripper- und Trachombehandlung eine bedeutende Rolle zu spielen berufen zu sein. **v. Boltenstern** (Bremen).

47. **J. Müller.** Über Tropon und Plasmon. (Aus dem physiologischen Institute zu Erlangen.)

(Münchener medic. Wochenschrift 1900. No. 52.)

Eingehende vergleichende Stoffwechseluntersuchungen mit beiden Präparaten ergaben eine Ausnutzung des Tropons zu 82,7%, die des Plasmons zu 92,3%; der Verlust des Körpergewichtes war bei ersterem erheblich größer als bei letzterem, eben so der Stickstoffgehalt des Kothes bei Tropon größer als bei Plasmon. Verf. hält damit die Überlegenheit des Plasmons über das Tropon für bewiesen, so dass es jedenfalls therapeutisch vor diesem den Vorzug verdient. Volkswirthschaftlich wird aber auch die Verwendung des Tropons von der Billigkeit seiner Herstellung abhängen. **Markwald** (Gießen).

48. **E. Tavel.** Bakteriologisches und Klinisches über Vioform.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Sonder-Abdruck.)

Unter den zahlreichen Ersatzmitteln für das Jodoform nimmt das Vioform (Jodchloroxychinolin) nach des Verf. Versuchen einen hervorragenden Platz ein. Ausführliche bakteriologische und toxikologische Untersuchungen und die Verwendung bei geschlossenen und offenen Wunden, so wie bei tuberkulösen Herden zeigten, dass es dem Jodoform ebenbürtig und oft überlegen ist und nachtheilige Wirkungen für den Organismus nicht zu haben scheint. Zudem ist es geruchlos und beständig. Es wird mit Karbol, Lysol oder Kresapollösung zu Brei verrührt oder als dünne Emulsion mit Kresapollösung in Gaze verrieben sich bequem anwenden lassen. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

49. **Hyams.** Therapeutic studies of heroin hydrochloride.

(New York med. news 1900. December 1.)

Heroin. hydrochlor. ist bei allen Katarrhen der Athmungswege, die mit Husten und Dyspnoe verbunden sind, indicirt, auch dort, wo man die Anwendung von Morphin scheut. Bei akuter Bronchitis erscheint die Kombination von Heroin und Ipecacuanha, bei chronischer die mit Jodkali besonders wirksam. Bei Keuchhusten ist Heroin im Verein mit Belladonna ein Palliativmittel. Besondere Anwendung verdient Heroin bei Tuberkulose und kann lange Zeit genommen werden, ohne dass es an Wirksamkeit verliert. **Friedeberg** (Magdeburg).

50. **O. Lyonnet.** De l'emploi thérapeutic du salicylate d'amyle (éther amyl-salicylique).

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 93.)

Das Präparat kann ohne unangenehme Nebenwirkungen zu Einreibungen in die Haut oder zur Einverleibung per os verwendet werden. Es durchdringt die Haut sehr leicht, wie die Harnanalyse zeigt. Bei den verschiedensten Pat. mit akutem oder subakutem Rheumatismus haben sich ausgezeichnete Resultate ergeben. Der Geruch macht sich sehr viel weniger bemerkbar als beim Methylsalicylat. Schon desswegen ist das genannte Mittel dem letzteren in den meisten Fällen vorzuziehen. Hervorzuheben ist außerdem, dass zu den antirheumatischen Eigenschaften der Salicylsäure die sedative Wirkung der Amylderivate hinzukommt.

v. Boltenstern (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 10. **Sonnabend, den 9. März.** **1901.**

1. A. E. Taylor. Studies in leukemia. Contributions from the W. Pepper Laboratory, Pennsylvania.

Philadelphia, 1900. 148 S.

Verf. hat 16 Leukämiefälle genauer studirt, unter diesen waren 5 lymphatische und unter letzteren 2 akute. Die rothen Blutkörperchen waren durchweg vermindert an Zahl, in einem Falle bis auf 800 000, die einzelnen Zellen waren blass, oft amphophil, vacuolisirt

oder poikilocytotisch; kernhaltige rothe gab es gewöhnlich 1000—2000 im Kubikmillimeter, in 2 Fällen 60 000—70 000. Die Leukocyten schienen etwas weniger beweglich als im normalen Blute, die großen sog. Markzellen entbehrten aber nie völlig der Beweglichkeit, während die kleinen Lymphocyten (und auch die großen Lymphocyten der akuten Fälle) der Norm entsprechend unbeweglich waren. Die gewöhnlichen (polymorphkernigen) Leukocyten zählten gemeinhin über 65 000, also mehr als bei irgend einer Leukocytose davon beobachtet worden, während in den lymphatischen Fällen ihre Zahl auf die Norm und unter dieselbe herabfiel. Die eosinophilen Leukocyten waren in allen Fällen, außer den lymphatischen, vermehrt, z. B. bis 10 000, 25 000, vereinzelt bis 31 000, die Lymphocyten blieben dagegen in der Hälfte der Fälle auf der Norm; echte Karyokinese von Leukocyten wurde (außer bei einer einzelnen Zelle) durchweg vermisst. Interessant war das Verhalten der degenerirten Zellen: Die Degeneration der Leukocyten gab sich meist durch Verlust von Kernsubstanz (Hypochromatose) und Vacuolisirung des Kernes kund; sie fehlte in keinem Falle, in einem derselben hatte sie 100 000 Zellen ergriffen (immer pro Kubikmillimeter!), und dieser Fall starb innerhalb desselben Tages, so dass die außerordentlich zahlreiche Leukocytendegeneration den Anschein einer agonalen Veränderung erweckte; auch freie Zellgranula fanden sich in solchem Falle sehr reichlich im Blute. Im Urin wurde vereinzelt Deuteroalbumose nachgewiesen, dagegen Cystin, Milchsäure, Ptomaine stets vermisst, Harnsäure und neutraler Schwefel überreichlich gefunden. Ein längere Zeit behandelter Fall zeigte bei einem 10tägigen Stoffwechselversuche sehr wechselnde N-Ausscheidung, im Ganzen aber N-Gleichgewicht. Die Untersuchung des Blutes auf Albumosen in 3 Fällen ergab negative Resultate. In einem Falle nimmt Verf. auf Grund eingehender Blutuntersuchungen an, dass die Leukocyten »überstickstoffhaltig« gewesen seien. — Einige Versuche, an entmilzten Hunden leukämieähnliche Zustände experimentell zu erzeugen, misslangen; eines der Thiere wurde 9 Monate lang mit Albumosen behandelt, ohne wesentlichen Schaden zu nehmen.

Die Arsenbehandlung — in großen Dosen, vereinzelt kombinirt mit Knochenmark — verringerte die Zahl der weißen Blutzellen und erhöhte die der rothen; indessen blieb stets ein gewisser Grad von Oligämie bestehen, und auch die qualitativen Veränderungen der Leukocyten (Markzellen, Kerndegenerationen, Basophilie etc.) wurden nicht oder nur wenig beeinflusst. In 3 Fällen wurden die Leukocyten auf die normalen Zahlenwerthe heruntergebracht und blieben so monatelang nach Aussetzen der Behandlung, ja bis zum Tode; die Organveränderungen, Milztumor, Leberschwellung, persistirten dabei. Die Besserungen des Blutbildes gingen nicht durchweg Hand in Hand mit denjenigen des Allgemeinbefindens. Die Beeinflussung des Urins durch die Behandlung wurde nur in 1 Falle verfolgt: Die Albumosurie verschwand hier zugleich und erschien auch wieder mit

der Leukocytose, ähnlich die Xanthinausscheidung; dagegen blieben die Zahlen für neutralen Schwefel und für Harnsäure excessiv hoch, selbst bei normaler Leukocytenzahl. **Gumprecht** (Weimar).

---

2. **E. Hürthle.** Über eine Methode zur Bestimmung der Viscosität des lebenden Blutes und ihre Ergebnisse.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 415.)

In einer Röhre fließt eine Flüssigkeit bekanntlich mit gegen die Achse zunehmender Raschheit, während ihre Bewegung, so fern sie die Röhrenwand benetzt, unmittelbar an dieser = 0 ist. Daraus folgt, dass sich die Theilchen der Flüssigkeit während des Strömens von einander losreißen müssen, und dass sie sich sämmtlich im Zustande der (»inneren«) Reibung gegen einander befinden. Je zäher, viscöser, nun eine Flüssigkeit ist, desto größer muss die zu ihrer Fortbewegung nothwendige Arbeit sein. Einen Maßstab für diese Eigenschaft der Flüssigkeiten, für ihre »Viscosität« liefern die bei gleichem Röhrenquerschnitte, gleichem Drucke und gleicher Temperatur erhaltenen Ausflussvolumina, die derselben umgekehrt proportional sind. — Die bisherigen Versuche über die Viscosität des Blutes sind mit defibrinirtem Blute oder unter Zusatz von gerinnungshemmenden oxalsauren Salzen ausgeführt, also auf das lebende Blut nicht übertragbar. Den Versuchen mit lebendem Blute stellte sich dessen rasche Gerinnung entgegen. Diesen Übelstand hat nun Verf. durch eine geschickte Versuchsanordnung ausgeschaltet, durch welche er die Versuchszeit auf $^1/_2$ Minute zu beschränken vermochte, ein Zeitraum, in welchem sich, wie sorgfältige Vorversuche lehrten, die Gerinnung noch in keiner Weise geltend macht. — Auf diese Weise kann man mit Hilfe des, auch auf das lebende Blut nachgewiesenermaßen anwendbaren Poiseuille'schen Gesetzes einen Koefficienten ermitteln, der der Viscosität des Blutes in jedem einzelnen Falle umgekehrt proportional ist. Die Unterschiede bei verschiedenen Thierarten, und beim einzelnen Thiere unter verschiedenen Vorbedingungen, sind sehr bedeutend. **Sommer** (Würzburg).

---

3. **Russel Burton-Opitz.** Über die Veränderung der Viscosität des Blutes unter dem Einflusse verschiedener Ernährung und experimenteller Eingriffe.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 447.)

4. Derselbe. Vergleich der Viscosität des normalen Blutes mit der des Oxalatblutes, des defibrinirten Blutes und des Blutserums bei verschiedenen Temperaturen.

(Ibid. p. 464.)

Mit der von Hürthle (cf. voriges Referat) angegebenen Versuchsanordnung hatte Verf. folgende Resultate: Der Einfluss der Narkose auf die Viscosität des Blutes ist minimal und kann vernachlässigt wer-

den. — Blutentziehung zieht ein Sinken der Viscosität nach sich. — Der Einfluss verschiedener Ernährung wurde sowohl bei Hunden, als bei Kaninchen beobachtet. Bei Hunden war die Viscosität am stärksten nach Fleischnahrung, dann kam Fettnahrung, an dritter Stelle Kohlehydratzufuhr; bei Hunger war sie am geringsten. Bei Kaninchen ist die Viscosität überhaupt geringer als beim Hunde, erreichte hier ihr Minimum nicht im Hunger, sondern bei Ernährung mit Mohrrüben (sehr wasserreich!), ihr Maximum bei Darreichung des — eiweißreichen — Hafers. Zu bemerken ist, dass das spec. Gewicht mit der Viscosität nicht immer Hand in Hand geht und dass die des Gesammtblutes derjenigen des Serums nicht parallel läuft.

Aus der zweiten Arbeit sei nur hervorgehoben, dass die Viscosität des defibrinirten Blutes mit steigender Temperatur (von 15° auf 40° C.) stetig abnimmt. **Sommer** (Würzburg).

---

5. **A. E. Taylor.** The restitution of the blood-plasma following intravenous saline injections after hemorrhage. Contributions from the Pepper Laboratory, Pennsylvania.

Philadelphia, 1900. 356 S.

Verf. hat an 3 Hunden Versuche darüber gemacht, wie schnell und in welchem Maße sich Eiweiß und Zucker im Blute ersetzten, wenn ein Theil der Blutmasse durch physiologische Kochsalzlösung ersetzt wurde. Den Hunden wurden 30—40% Blut entzogen und eine Kochsalzlösung dafür eingespritzt, welche mit Hilfe der Gefrierpunktsmethode streng isotonisch eingestellt war. Eiweiß und Zucker wurden mit allen Kautelen bestimmt, eben so die Volumprocente des Plasmas im Verhältnisse zum Gesammtblute. 25—40 Min. nach dem Eingriffe zeigte es sich, dass zwar das Blut noch immer verdünnt war (das Plasmavolumen betrug z. B. 70% statt vorher 50%), dass es aber die gleiche Menge Eiweiß und Zucker, wie vorher, im Plasma enthielt. Verf. glaubt, dass die Blutflüssigkeit diese Bestandtheile direkt den Geweben entnimmt, den Zucker aus Leber und Muskeln, das Eiweiß aus allen Geweben. **Gumprecht** (Weimar).

---

6. **Uhlenhuth.** Eine Methode zur Unterscheidung der verschiedenen Blutarten, im Besonderen zum differential-diagnostischen Nachweise des Menschenblutes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Februar 7.)

Die Beobachtung an dem Serum eines mit Hühnerblut intraperitoneal vorbehandelten Kaninchens (cf. d. Centralbl. 1901 No. 6 p. 165) regten den Verf. zu der Frage an, ob es möglich sei, mit Hilfe dieser biologischen Methode das Blut der verschiedenen Thierarten zu differenziren, inbesondere die forensisch sehr wichtige Frage nach der Unterscheidung des Menschenblutes von anderen Blutarten zu beantworten.

U. sieht diese Frage auf Grund seiner Untersuchungen als gelöst an.

Als Vorversuch wählte er Rinderblut, von dem er in Intervallen von 6—8 Tagen ca. 10 ccm (defibrinirt) in die Bauchhöhle eines Kaninchens einspritzte. Nach 5 derartigen Injektionen lieferten die Thiere bereits ein wirksames Serum. Nun stellte er sich von den verschiedensten Blutarten (Rind, Pferd, Esel, Schwein, Hammel, Hund, Katze, Hirsch, Dammhirsch, Hase, Meerschweinchen, Ratte, Maus, Kaninchen, Huhn, Gans, Puter, Taube) eine Verdünnung mit gewöhnlichem Leitungswasser (1 : 100) her, die er sodann filtrirte oder sich absetzen ließ. Von dieser klaren, schwach roth gefärbten Lösung brachte er ca. 2 ccm in kleine Reagensröhrchen von 6 mm Durchmesser und versetzte sie mit der gleichen Menge doppelt physiologischer Kochsalzlösung (1,6%). Letztere Manipulation ist unbedingt nöthig. Setzte er nun 6—8 Tropfen von dem Serum des mit Rinderblut vorbehandelten Kaninchens zu jedem dieser Röhrchen, so entstand schnell eine deutliche, besonders eklatant bei durchfallendem Sonnenlichte in Erscheinung tretende Trübung nur in der Rinderblutlösung; alle anderen Röhrchen blieben vollkommen klar; normales Kaninchenserum macht in Rinderblutlösung keine Trübung.

In gleicher Weise behandelte er dann Kaninchen mit Menschenblut vor und war durch das auf diese Weise erzielte Serum im Stande, auch das Menschenblut von den übrigen erwähnten Blutarten mit Sicherheit zu unterscheiden.

Die Reaktion ist außerordentlich fein, so dass Spuren von Blut genügen, um festzustellen, von welcher Species sie stammen.

Besonders interessant ist es, dass es ihm gelungen ist, aus 4 Wochen lang auf einem Brett angetrocknet gewesenem, in physiologischer NaCl-Lösung aufgelöstem Blute vom Menschen, Pferd und Rind mit Hilfe seines Serums sofort das Menschenblut zu diagnosticiren, eine Thatsache, der Verf. vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus die größte Wichtigkeit zumisst. **O. Müller** (Hirschberg i/Schl.).

---

7. **Simonini.** Dalle alterazioni del sangue in tre casi di paroressia dell' infanzia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 150.)

S. berichtet über 3 Fälle von Parorexie, d. h. krankhafter Geschmacksverirrung, zu welcher auch die Geophagie gehört. Er unterscheidet 3 Hauptformen: 1) La malacia: krankhaftes Gelüste nach verschiedenen Speisen, 2) La pica (von Pica die Elster): Gelüste nach unverdaulichen Dingen der verschiedensten Art, welche aber mehr oder weniger noch in die Gruppe der Nahrungsmittel gehören, 3) die Alliotriophagie: Gelüste nach Salzen, Erden etc., wozu die Geophagie gehört.

Bemerkenswerth ist in allen 3 Fällen das Resultat der Blutuntersuchung. Das Hämoglobin zeigte sich auf die Hälfte der Norm

heruntergegangen, während Zahl, Form und Volumen der rothen und weißen Blutkörperchen sich nur wenig verändert erwies. S. steht nicht an, diese Oligochromämie, die er als eine bestimmte Form von Chlorose auffasst, als die Ursache der kindlichen Parorexie anzusehen, welche die perverse Thätigkeit der Geschmacksnerven veranlasst. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

8. **N. P. van Spanje.** De bepaling van het soortelijk gewicht van het bloed.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. I. p. 1107.)

Zur Bestimmung des spec. Gewichtes des Blutes bedient Verf. sich einer Chloroform-Olivenölmischung, welche leicht anzufertigen ist, weniger der Eindampfung zugängig erscheint, als die gebräuchlichen Chloroform-Benzolgemische, und nicht, wie Glycerin, verdirbt. 3 Theile Chloroform und ein Theil Öl ergaben eine Mischung mit spec. Gewicht 1056.

Verf. betont des Weiteren den diagnostischen Werth des spec. Gewichtes des Blutes, indem dasselbe mit dem Hämoglobingehalte und dem Volumen der Erythrocyten einhergeht, wie durch genaue Kontrollbestimmungen mit Fleischl's Hämoglobinometer und mit Gärtner's Hämatokrit kontrollirt wurde. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

9. **L. de Jager.** Over zuurintoxicatie in verband met rachitis.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. I. p. 1.)

Nach einer Reihe von Autoversuchen mit Salmiak, welchem einige Male Natriumlaktat zugesetzt wurde, und einer Reihe von Reagensglasversuchen rein chemischer Art betont Verf. noch einmal seine Theorie, nach welcher die Rachitis und der Morbus Barlowi auf Säureintoxikation beruhen sollen. Die durch Alkaliarmuth hervorgerufene zu geringe Oxydation schädigt den erwachsenen Organismus nicht so erheblich wie denjenigen des Säuglings. Bei Letzterem wird einerseits die Gewebsbildung wegen zu großer Eiweißzersetzung, andererseits das Knochenwachsthum wegen Kalkentziehung Noth leiden.

Das Kind wird durch einseitige, zu wenig fixe alkalienhaltige Eiweißernährung geschädigt, die Salze der Kuhmilch werden erfahrungsgemäß schlecht resorbirt, diese Resorption wird durch Zusatz organischer Säuren, welche die Phosphate in saure Phosphate umwandeln, gefördert. Ein Liter Milch braucht zu diesem Zwecke nach Verf.s Untersuchungen 4 g. In guter Buttermilch findet sich ungefähr dieselbe Quantität Milchsäure, welche durch Erwärmung mit etwas Mehl zum größeren Theil neutralisirt wird.

Die Milchsäure wird in dieser Weise zum Transportmittel für die Alkalien der Milch und hebt die schädliche Einwirkung des zu Viel an Eiweiß auf, in derselben Weise wie Natriumlaktat die Folge der Säureintoxikation nach Salmiakgebrauch (Ammoniakgehalt des

Harns von 2,553 g bis auf 446 mg herabgesetzt) aufhebt. Die in den Limbeck'schen Versuchen wahrgenommene Milchsäureausscheidung im Harn beweist nur, dass Resorption, Oxydation und Neutralisation nicht gleichen Schritt halten.

Verf. behandelt zum Schlusse die schädliche Wirkung der ungenügende Mengen feiner Alkalien enthaltenden Zwiebackbreie bei Kindern. In den feineren zur Herstellung des Zwiebacks benutzten Mehlen sind äußerst geringe Salzmengen enthalten.

Die bei Thieren bei der Säureintoxikation beschriebenen Ekchymosen sind denjenigen beim Morb. Barlowi analog. Ätiologie (schlechte Resorption fixer Alkalien) und Therapie (organische Säuredarreichung etc.) dieser Krankheit befürworten die Annahme einer Herabsetzung der Milchsäuregärung bei dieser Erkrankungsform. Bei der Rachitis wird die Ernährung aller Gewebe gestört, nur nicht diejenige des Fettgewebes, die Resorption der Salze leidet in geringem Grade Noth, so dass ein Übermaß von H_3N-Salzen auftritt, welche die Kohlensäurespannung erhöht. Auf diesem Grunde wird der Kalkabsatz in den Knochen beeinträchtigt, sogar bei genügenden Resorptionsverhältnissen derselben. •

Die Theorie des Verf. ist also der Wachsmuth'schen analog; nach Letzterem ist aber die Kohlensäureintoxikation Hauptsache, nach Verf. hingegen die Anhäufung von Ammoniaksalzen, welche bei der Entkalkung eine erhebliche Rolle spielen. Die von Wachsmuth angenommene Produktion der Kohlensäure aus der Milchsäure fehlt in der Theorie des Verf. gänzlich. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

10. F. G. Jackson and V. Harley. An experimental inquiry into scurvy.

(Lancet 1900. April 28.)

Nach J. und H. bedarf die herrschende Theorie über den Skorbut, der zufolge er auf den Mangel von frischem Fleisch und Vegetabilien zurückzuführen ist, der Modifikation. Es giebt hinreichende Beobachtungen, nach denen — bei Nordpolexpeditionen und anderen Gelegenheiten — trotz Zufuhr von Vegetabilien oder Kalkwasser bei Genuss von Präservefleisch Erkrankungen sich einstellten, und andererseits solche, in denen gesundheitliche Folgen ausblieben, wiewohl die betreffenden Personen harten Entbehrungen ausgesetzt waren und vegetabilischer Kost entbehrten. Dieses weist auf die Konservirungsmethoden des genossenen Fleisches bezw. Pökelfleisches hin. Die ausführlich mitgetheilten, durch sorgfältige Blutuntersuchungen unterstützten Experimente an Affen, bei denen die charakteristischen Zahnfleischveränderungen neben Allgemeinerscheinungen und schleimig-blutigen Stuhlentleerungen durch verdorbenes Fleisch erzielt wurden, ergaben das gleiche Resultat, dass die Zufuhr frischer Vegetabilien und von Kalkwasser nicht zur Verhütung und Beseitigung des Skorbuts hinreicht. Die Thiere erkrankten nicht,

welche frisch den Konservenbüchsen entnommenes Fleisch erhielten; hatte man dieses einige Zeit stehen lassen, so gewann es pathogene Eigenschaften.

F. Reiche (Hamburg).

11. J. Orr. Sarcoma of suprarenal capsules in a child aged seven weeks.

(Edinb. med. journ. 1900. p. 221.)

Bei einem 7wöchigen Kinde, bei dem 2 Wochen vor dem Tode eine Schwellung des Abdomens zuerst bemerkt war, die vorwiegend auf starke Vergrößerung der Milz und Leber zu beruhen schien, wurde durch die Sektion ein Sarkom der rechten Nebenniere mit mächtigen Metastasen in der Leber, speciell deren linkem Lappen aufgedeckt. Der Mangel aller Haut- und Schleimhautpigmentationen wird neben dem jugendlichen Alter des Pat. besonders betont.

F. Reiche (Hamburg).

12. B. Schöndorff. Über die Entstehung von Glykogen aus Eiweiß.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 60.)

In der vielbesprochenen Streitfrage soll die hier mitgetheilte Versuchsreihe den Entscheid bringen in dem Sinne, dass aus einem Eiweißkörper, der keine Kohlehydratgruppe enthält, kein Glykogen im Thierkörper entsteht. Als Futter wurden Kaseïn, das kohlehydratfrei ist, als Versuchsthiere große gewogene Mengen von Fröschen verwendet, von welchen in einer Gruppe (die bis zu 42 Individuen enthielt) der Glykogenvorrath bestimmt wurde, während eine zweite, gleich große Gruppe hungerte und eine dritte mit Kaseïn gefüttert wurde. Wenn man die Resultate der umfangreichen Versuche in einander rechnet, so ergiebt sich pro 100 g Frosch eine Vermehrung des Glykogens um 0,01 g bei der Kaseïnfütterung, also so gut wie keine Vermehrung; das vorhandene Glykogen blieb jedoch gespart, während es sich bei den Hungerthieren entsprechend verminderte. — Die interessante Frage wird auch hiernach noch nicht von der Tagesordnung verschwinden.

Sommer (Würzburg).

13. J. Nerking. Über das Lösungsvermögen von Seifen für fettlösliche Farbstoffe.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 538.)

Hofbauer vertheidigte bekanntlich den Satz, dass das Fett als Emulsion, als im Wasser unlöslicher Körper vom Darmepithel aufgenommen werde, gegen Pflüger damit, dass er dem Fette Farbstoffe zusetzte, die im Wasser nicht löslich sind; da das Fett in der That gefärbt im Chylus erschien, so konnte, folgerte er, das Fett nicht vorher die Umwandlung in eine wasserlösliche Form durchgemacht haben, da dann der unlöslich gewordene Farbstoff am Umwandlungsorte, d. h. im Darmlumen ausgefallen wäre. Pflüger's

Antwort, dass die betreffenden Farbstoffe in Seifen löslich, hielt Hofbauer nicht für beweisend, da Pflüger's Seifen noch freie Fettsäuren enthalten hätten. N. stellte sich nun absolut neutrale Seifen her und löste die betreffenden Farbstoffe auch in diesen. Hiermit ist die Berechtigung von Pflüger's Einwand erwiesen.

Sommer (Würsburg).

---

14. J. Gaule. Über den Einfluss der Jahreszeit auf das Gewicht der Muskeln bei Fröschen. — Über geschlechtliche Differenz der Muskeln bei Fröschen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 81 u. 83.)

In der Fastenzeit des Winters bilden sich beim Frosche die Geschlechtsprodukte aus und, da diese beim Weibchen gewichtigere sind, als beim Männchen, so werden die Muskeln des Weibchens im Winter und Frühjahr leichter, als die des Männchens. Wie Wünscher's Salme entnimmt offenbar der Frosch das Material für seine Geschlechtsprodukte der eigenen Körpersubstanz. — Dabei unterscheidet sich die Muskulatur des Weibchens von der des Männchens dadurch, dass auf die Einheit der ersteren die größere absolute Kraft kommt.

Sommer (Würzburg).

---

15. F. Schenck. Über den Verlauf der Muskelermüdung bei willkürlicher Erregung und bei isometrischem Kontraktionsakte.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 384.)

Die interessanten Versuche ergänzen die Erfahrungen am Mosso-schen Ergographen in einem sehr wesentlichen Punkte. Beim Arbeiten an dem genannten Apparate handelt es sich entweder um Überlastungskontraktionen, oder — bei kleinen Gewichten — um Anschlagskontraktionen. In dem einen Falle entspricht der Anfangs-, in dem anderen der Endverlauf der Kurve nicht vollständig den Arbeitsbedingungen. Bei S.s nach isometrischem Verfahren mit dem Abductor indicis angestellten Versuchen kommt die ganze und zwar eine maximale Innervationsanstrengung zum Ausdrucke. S. ließ nach den Schlägen eines Zeitmessers eine Sekunde Kontraktion auf eine Sekunde Ruhe folgen; dabei zeigte sich, dass die Spannung zuerst abnahm, sich aber dann von der 10. Minute ab, also nach 300 Kontraktionen und 300 Ruhepausen, lange Zeit nahezu konstant erhielt. Die Versuche dauerten meist 25 Minuten und wurden von 3 Personen ausgeführt. S. sah bei einem Versuche von 60 Minuten folgenden Ablauf: 5 Minuten schnelle Spannungsabnahme, dann 8 Minuten unregelmäßig, bis die Hälfte der Anfangsspannung erreicht ist, dann leichte Zunahme und Konstanz bis zum Schlusse, wo die Spannung noch etwas größer ist, als die Hälfte der Anfangsspannung. S. erinnert hierbei an die Unermüdlichkeit der Herz- und Athmungsmuskulatur: Die auf der Durchblutung beruhende Erholung des

Muskels oder des Nervensystems hält bei einem je nach Reizstärke und Reizfrequenz verschiedenen Ermüdungsgrade den zur Ermüdung führenden Processen gerade das Gleichgewicht.

Sommer (Würzburg).

---

16. **E. Scholz.** Ein Beitrag zur Frage über die Ursachen des Todes bei Verbrennungen und Verbrühungen.

(Mittheilungen aus den Hamburgischen Staatskrankenanstalten Bd. II.) Hamburg, L. Voss, 1900.

Zur Entscheidung der Frage, ob in der Haut unter dem Einflusse von Hitze entstehende Toxine die Ursache des Todes abgeben, stellte Verf. 2 Reihen von Versuchen an. Einmal setzte er bei Kaninchen gleich große Brandwunden auf der Bauchhaut so wie auf dem nach Laparotomie freigelegten Peritoneum, anderen Thieren wurden die Ohren bei bestehender Cirkulation so wie bei Blutleere und durch Klemmen während der Erhitzung unterbrochener Cirkulation verbrüht. Es zeigte sich, dass die Verbrennung des Peritoneums das Thier stärker schädigte als eine gleichausgedehnte der Haut, und dass ferner die Verbrühung blutleerer Hautstrecken auch nach Wiedereintritt des Blutstromes ohne irgendwelche schwere Folgen für das Thier abläuft, während sie bei bestehender Cirkulation den Tod herbeiführt. Mithin kann die Haut nicht Bildungsstätte toxischer, vom Blute resorbirter Stoffe sein, sondern es handelt sich beim Tode durch Verbrennung oder Verbrühung um die kombinirte Wirkung der durch die Hitze erzeugten physikalischen und chemischen Zerfallsprodukte des Blutes selbst.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

17. **Avellis.** Typische Formen von Kehlkopfneuralgie.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 46.)

Verf. hat bei einer Reihe von Fällen eine typische Form von Kehlkopfneuralgie beobachtet, die sich durch Schmerzen beim Schlucken, seltener auch beim lauten Sprechen zu erkennen giebt, meist einseitig auftritt bei gesunden, nicht hysterischen Personen, eine tage- bis wochenlange Dauer hat mit zeitweiser Remittenz und Besserung. Der innerliche und äußerliche Befund ist vollständig negativ, dagegen sind typische Druckpunkte vorhanden am Durchtritt des Nerv. laryngeus super. durch die Membrana hyothyr. und im Sinus pyriformis in der Plica nerv. laryng. Eine prompte Beseitigung des Leidens wurde erzielt durch Antineuralgica, besonders Laktophenin, und heiße Umschläge um den Hals.

In differentialdiagnostischer Hinsicht kommt namentlich Hysterie in Betracht, die sich aber durch die eigenthümlichen Kennzeichen derselben leicht ausschließen lässt.

Markwald (Gießen).

---

18. **P. Muntendam.** Neuritis optica bij chlorose.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Bd. II. p. 657.)

19. **M. M. de Monchy.** Neuritis optica bij chlorose.

(Ibid. p. 931.)

Erstgenannter Autor giebt ausführliche Litteraturübersicht nebst einem Falle aus der Augenpoliklinik des Prof. Straub mit vollkommener Heilung nach

Ferrumapplikation. Die Möglichkeit, dass auch in diesem Falle eine Venenthrombose vorgelegen hat, wird durch die Angaben der in der Litteratur vorhandenen Fälle als wahrscheinlich erachtet. Die Heilung des Falles von de M. war schon 14 Jahre eine vollkommene. **Zeehuisen** (Utrecht).

20. **Fajersztajn.** Über das gekreuzte Ischiasphänomen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 2.)

Das sog. Lasègue'sche Zeichen besteht darin, dass man bei Ischiaskranken das kranke Bein in der Hüfte schmerzlos beugen kann, wenn auch der Unterschenkel gleichzeitig gebeugt ist, während bei gleichzeitiger Streckung des Unterschenkels eine Schmerzempfindung auftritt. Das gekreuste Ischiasphänomen besteht nun darin, dass der Schmerz auch dann auftritt, wenn man das gesunde Bein bei gestrecktem Unterschenkel in die Höhe hebt oder bei gehobenem Beine eine Dorsalflexion des Fußes ausführt. Dieses Zeichen scheint seine Entstehung einer mechanischen Übertragung der Dehnungswirkung vom gesunden auf das kranke Bein zu verdanken. Durch den Zug des Nerven findet eine Dehnung und Verschiebung des Duralsackes in seiner ganzen Ausdehnung statt, welche sich auch am gesunden Nerven bemerkbar macht. Unter 41 Fällen von Ischias konnte F. das gekreuzte Ischiasphänomen in 60% beobachten. Eine ungünstige prognostische Bedeutung scheint diesem Phänomen nicht zuzukommen. Als Signum mali ominis wäre dagegen das Hervortreten dieses Phänomens im Verlauf einer chronischen Ischias zu bezeichnen, deren Symptomenkomplex eine Zeit lang nur das homologe Phänomen aufzuweisen hatte. **Seifert** (Würzburg).

21. **G. H. Moll van Charante.** De hyperalgetische zonen van Head.

Diss., Leiden, 1900.

In einer größeren Zosterreihe traf die von Head postulirte Verbreitungsweise des Zoster, welche an bestimmte Wurzelgebiete resp. segmentale Bezirke des Rückenmarkes erinnert, nicht vollkommen zu, wesshalb Verf. die Verwendung der Lokalisation dieser Erkrankung zur Bestimmung der Ausbreitung der hinteren Wurzeln für nicht erlaubt hält. Eben so wenig kann in Fällen von Rückenmarksläsion die Lokalisation derselben und die Lage der Anästhesiegrenzen über die periphere Ausbreitung der hinteren Wurzeln Aufschluss geben. Die Form der Head'schen Zonen und die jetzt gültigen Auffassungen über die Hautausbreitung der hinteren Wurzeln gehen so sehr aus einander, dass diese Zonen nicht als die Ausbreitung dieser Wurzeln aufgefasst werden können. Auch die Ergebnisse der Untersuchung anderer Autoren und des Verf. über die Hyperästhesien stimmen nicht mit der Head'schen Theorie überein.

In einer eingehenden, lobenden Besprechung dieser unter Nolen's Aufsicht abgefassten Dissertation theilt Winkler 3 positive Zosterfälle (durch Photogramme illustrirt) mit und hält für einen gewissen Bruchtheil der Fälle die Meinung, nach welcher der Zoster an die Wurzelgebiete gebunden ist, aufrecht. In anderen Fällen kann dieser Autor sich mit den negativen Ergebnissen einverstanden erklären und hebt z. B. den Werth eines vom Verf. zur Schematisirung der Hautinnervation verwendeten neuen Hilfsmittels, nämlich des Knochensystems, an welchem die auf der Haut befindlichen festen Punkte angegeben werden, hervor.

Zeehuisen (Utrecht).

22. F. H. Edgeworth. Acroparaesthesia.

(Lancet 1900. Juni 23.)

E. berichtet über 3 Fälle von Akroparästhesie bei Frauen im 5. Lebensjahrzehnt, sonst gesunden Arbeiterinnen. Die Parästhesien in Händen und Armen traten bei einer während der Nacht und bei der Arbeit auf, bei der zweiten nur während der Arbeit und waren bei der dritten anhaltend vorhanden und stark bei der Arbeit gesteigert. Andere krankhafte Erscheinungen fehlten völlig, für Hysterie lagen keine Anzeichen vor. In der Behandlung, die stets eine langwierige ist, bewährten sich Bromsalze mit kleinen Dosen Nitroglycerin.

In Besprechung der Differentialdiagnose, die Hysterie, periphere Neuritis, Erythromelalgie, Akrocyanosis, Akromegalie und arterielle Degeneration zu berücksichtigen hat, beschreibt E. 2 Fälle von Hysterie mit analogen Phänomenen, 1 Fall von Akromegalie und 2 von Arteriosklerose; in allen diesen bestanden auf das Grundleiden hinweisende Symptome. **F. Reiche** (Hamburg).

---

23. Dammer. Mittheilungen über einen Fall von Tetanie nach Intoxikation. (Aus der med. Poliklinik in Jena.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 46.)

Nach erfolgreicher Abtreibung eines Bandwurmes durch Extr. filic. maris 8,0 mit Kalomel 0,8 traten die typischen Erscheinungen der Tetanie auf (Trousseau-sches Phänomen und Chvostek's Zeichen), die erst nach 8 Tagen schwanden. Da bei der Pat. keine Magendilatation oder sonstige Affektion des Magens bestand, ist die Ursache der Tetanie in der Darreichung des Extr. filic. zu suchen.

Markwald (Gießen).

---

24. A. C. Brown. Jacksonian epilepsy due to cerebral abscess following upon typhoid fever.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. II. p. 228.)

B. berichtet über das außerordentlich seltene Vorkommnis eines staphylokokkenhaltigen Hirnabscesses im Anschlusse an einen Ileotyphus. Etwaige andere ätiologische Bedingungen ließen sich ausschließen. Er saß rechterseits in der Convolutio parietalis ascendens und frontalis ascendens, vorwiegend im mittleren Drittel dieser motorischen Region. Fieber fehlte. Es handelte sich um eine zunehmende Parese der linken Seite ohne Sensibilitätsstörung mit beginnender Stauungspapille, Attacken von Jackson'scher Epilepsie und Zuckungen der Extremitäten links. Während des Ablaufes des mehrere Monate voraufgegangenen Typhus waren später wieder zurückgebildete nervöse Symptome, die vorwiegend die linke Körperhälfte betrafen, beobachtet worden, und lange Zeit schlossen sich an die Krankheit Kopfschmerzen und morgendliches Erbrechen an. Der operative Eingriff brachte Heilung mit fast völliger Restitution der motorischen Funktionen.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. Hoeflmayr. Die subjektiven Beschwerden der Neurastheniker.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 46.)

Die häufigsten und größten subjektiven Beschwerden der Neurastheniker führt Verf. auf eine Störung der Darminnervation und deren Folgeerscheinungen zurück, so namentlich die auf Vagusneurose beruhenden Herzstörungen, ferner den Kopfdruck, der wahrscheinlich nicht nur auf dem mechanischen Wege der gestörten Blutvertheilung und dadurch bewirkter Gehirnhyperämie zu Stande kommt, sondern auch durch eine Veränderung des Blutdruckes als Effekt einer Vagusreizung und durch die Wirkung von Toxinen im Blute, und eben so wird die Schwere in den

Beinen durch eine Cirkulationshemmung in der Bauchhöhle hervorgerufen. In allen diesen Fällen muss die Therapie auf Regelung der Darmthätigkeit gerichtet sein.

Als 2. Hauptgruppe kommen dann die Vagus-Sympathicusneurosen in Betracht — in welche beiden sich alle subjektiven Beschwerden der Neurastheniker einreihen lassen, wodurch auch für die Therapie bestimmte Richtpunkte gegeben werden. **Markwald** (Gießen).

26. **H. Strauss.** Über Blutdruckmessungen im Dienste der Diagnostik traumatischer Neurasthenien und Hysterien.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 3.)

Ausgehend von der physiologischen Thatsache, dass körperlicher Schmerz und psychische Erregung den Blutdruck steigern, untersuchte Verf. 9 Fälle traumatischer Neurosen mit dem Gärtner'schen Tonometer, in der Voraussetzung, dass ein erhöhter Werth gegenüber dem normalen Menschen zu finden sei. S. betont dabei noch einmal seine schon früher geäußerte Meinung, dass Neurastheniker »auf dem Umwege häufiger Blutdrucksteigerungen« leichter an Arteriosklerose erkranken. Der von ihm gefundene Mittelwerth für den gesunden Mann betrug 90—100 mm Hg, die Zahlen der Neurastheniker schwankten in der Hauptsache zwischen 110—130. Es konkurriren mit diesen Zahlen die Tonometerwerthe bei Arteriosklerose, Nephritis und Bleiintoxikation.

Die Zahl der untersuchten Traumatisten ist zu klein, um endgültig über den diagnostischen Werth der Blutdruckbestimmung zu urtheilen.

Von besonderem Interesse ist S.'s Vorschlag, die Erhöhung des Blutdruckes bei sensibeln Reizen zu benutzen zur Erkennung etwa simulirter Druckpunkte bei Unfallpat. und Rentenjägern. Er hat Kontrolluntersuchungen bei Ischiadikern und bei Gesunden angestellt, die sehr zur weiteren Prüfung auffordern.

J. Gröber (Jena).

27. **Vedeler.** Meno- et metrorrhagia hysterica.

(Norsk magazin for laegevidensk. 1900. No. 8.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass es Abnormitäten der Menstruation giebt, die nicht auf organischen Veränderungen der Genitalien beruhen, sondern Ausdruck einer »hysterisch vasomotorischen Diathese« sind. Er belegt diese Ansicht, die schon von französischer Seite geäußert ist, mit instruktiven Krankengeschichten, in denen besonders die vorhandene Hyperästhesie allerdings für den hysterischen Charakter spricht. Ob allerdings alle Frauen, bei denen auf Grund von Gemüthsbewegungen Menstruationsanomalien eintreten, als hysterisch bezeichnet werden dürfen, erscheint dem Ref. etwas zweifelhaft. **F. Jessen** (Hamburg).

28. **J. K. H. Wertheim-Salomonson.** Hysterische heuphouding met scoliose.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. Bd. I. p. 190.)

Die hysterische Skoliose ist nach Verf. kein einfaches Krankheitsbild. In 2 Fällen eigener Beobachtung war dieselbe nämlich nicht primär vorhanden, sondern abhängig von einer besondern Hüftgelenkkontraktur, welche dem Krankheitsbilde ein eigenthümliches Gepräge verliehen hat. Die Merkmale der von Richer beschriebenen »Station hanchée« sind in diesen beiden Fällen vollkommen repräsentirt: das Stehen auf einem Beine, die Beckenneigung, die Schulterneigung und endlich die Skoliose. Letztere ist gleichsam eine Übertreibung der physiologischen Hüftstellung. Das Fehlen von Schmerzen und etwaigen Hyperästhesien in der Umgebung des betreffenden Hüftgelenkes (Bradie'sches Zeichen) schließt die Möglichkeit einer hysterischen Koxalgie aus. Die Therapie wurde aus dem Redressionsversuche einer künstlich hervorgerufenen physiologischen Femur-

subluxation konstruirt und war eben so wie diese Redression eine plötzliche, so dass die Schwellung und Prominenz der betreffenden Partie plötzlich aufgehoben wurde. Dieser Akt wird nicht nur durch die fühlende Hand, sondern auch durch die Perception des dadurch entstandenen akustischen Phänomens bestätigt.

Zeehuisen (Utrecht).

---

29. **Deiters.** Beitrag zur Kenntnis der Typhuspsychosen. (Aus der Provinzial-Irrenanstalt zu Andernach.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 47.)

Bei 2 erblich belasteten und zu gleicher Zeit an Typhus erkrankten Geschwistern — bei dem einen fehlten alle körperlichen Symptome, die Diagnose konnte nur durch positiven Ausfall der Widal'schen Reaktion gesichert werden — trat im Initialstadium desselben eine Psychose auf, die bei Beiden unter verschiedenem Bilde verlief; bei dem 1. Falle als schnell vorübergehendes Delirium, bei dem zweiten, tödlich endenden, als manischer Zustand, bei dem das eigentliche Delirium mit Eintritt der höheren Fiebertemperaturen abblasste und nur Somnolenz übrig blieb. Verf. folgert aus seinen Beobachtungen, dass bei akuten Psychosen, die mit Fieber einhergehen, stets an Typhus gedacht werden muss und dass ein Typhusinitialdelirium längere Zeit ohne Fieber verlaufen und erst relativ spät von körperlichen Krankheitserscheinungen gefolgt sein kann.

Markwald (Gießen).

---

30. **A. L. Bennett.** A case of adolescent general paralysis.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. II. p. 152.)

B. theilt einen der seltenen, hinsichtlich ihrer Ätiologie sehr wichtigen Fälle von progressiver Paralyse im jugendlichen Alter mit. Der völlig unentwickelte, seit 2 Jahren deutliche Symptome der Krankheit bietende Jüngling stammte von gesunden Eltern und war bei der Geburt gesund — möglicherweise wurde er mit Syphilis bei der Impfung inficirt, an die sich multiple, narbenlos ausgeheilte Ulcerationen und 4 Monate später ein medikamentös rasch beseitigter Hydrocephalus angeschlossen. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

31. Berliner Verein für innere Medicin.

Festsitzung zur Feier des 20jährigen Bestehens des Vereins am 18. Februar 1901.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Gerhardt theilt die Ernennung des Herrn v. Leyden zum Ehrenpräsidenten des Vereins mit und feiert in schwungvollen Worten die Verdienste desselben um den Verein und die interne Medicin.

2) Herr v. Leyden spricht in bewegten Worten seinen Dank aus und wirft sodann einen historischen Rückblick auf die Entstehung des Vereins und die Entwicklung, die er in 20 Jahren genommen hat.

3) Herr Litten vervollständigt den Rückblick und würzt seinen Vortrag mit mancherlei persönlichen Erinnerungen. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

32. J. **Ruhemann** (Berlin). Ätiologie und Prophylaxe der Lungentuberkulose. Mit 13 Kurventabellen.

Jena, **Fischer,** 1900. 88 S.

Die Tuberkelbacillen allein sind nicht maßgebend für den Ausbruch und den Verlauf der Phthise; viele Personen werden von den Bacillen befallen, ohne doch

an Phthise zu erkranken. Das auslösende und verschlimmernde Moment ist vielmehr in den akuten Erkrankungen der Athmungsorgane, in erster Linie durch Influenza, gegeben. Wie die Statistik bis ins Einzelne zeigt — eine Reihe sehr überzeugender Kurven werden vom Verf. zum Theil nach eigenen Beobachtungen und Zusammenstellungen abgebildet — fällt das Steigen und Sinken der Phthise-Morbidität und -Mortalität in auffälliger Weise zusammen mit den ensprechenden Kurven der akuten Respirationserkrankungen, speciell der Influenza. 16 Fälle, die Verf. aus seiner Praxis anführt, illustriren weiterhin, dass sich unmittelbar in dem Anschlusse an Influenza bei Leuten, die vorher völlig gesund erschienen, Tuberkulose entwickelte. 13 weitere Fälle zeigen, wenn auch nur in zweien der bakteriologische Nachweis geführt wird, dass eine Exacerbation der Phthise mit dem Auftreten von Influenza in unmittelbarer Umgebung des Kranken zusammenfiel. — Umgekehrt zeigt sich ein Rückgang der Tuberkulose-Processe in der Zeit starken Sonnenlichtes, wie das ebenfalls durch entsprechende Kurven sehr deutlich gemacht wird; das Sonnenlicht heilt nicht, es vernichtet nur die Influenzabacillen und fördert so indirekt die Heilungsmöglichkeit der Tuberkulose. Darum sollten auch Phthisiker eine Mundmaske tragen zum Schutze gegen Bakterieninhalation. Auf der See und im Gebirge wirkt die Bakterienarmuth der Luft ohne sonstige physikalische Faktoren heilend. Die Anschauungen des Verf.'s entbehren wohl sicher nicht der Berechtigung, wenn sie auch etwas exklusiv vorgetragen werden. Besonders lobend zu erwähnend ist die ausgezeichnete Beherrschung des statistisch-epidemiologischen Materiales. **Gumprecht** (Weimar).

33. **F. Grossmann.** Über Gangrän bei Diabetes mellitus.

Berlin, **Aug. Hirschwald,** 1900.

Bei der eminent praktischen Bedeutung, welche den schweren trophischen Störungen im Verlaufe des Diabetes zukommt, war es eine dankenswerthe Aufgabe, der G. sich unterzog, als er das Thema in einer Monographie ausführlich abhandelte. Nach einer historischen Einleitung bringt er eine Erörterung der verschiedenen Theorien, mit welchen die Autoren sich das Auftreten der diabetischen Gangrän zu erklären versucht hatten, und theilt dann, neben den experimentellen Arbeiten von Bujwid, Grawitz, Smith und Anderen seine eigenen Versuche mit, welche ergaben, dass gerade ein Zuckergehalt von geringer Höhe, wie er in den Geweben Diabetischer vorhanden zu sein pflegt, das Wachsthum und die Ansiedelung der Eiterkokken erleichtert, ihre Virulenz steigert und eine Symbiose mit anderen Bakterien begünstigt. Eben so ließ sich durch Injektion von Aceton, Acetessigsäure, Milchsäure, β-Oxybuttersäure nachweisen, dass diese im Blute der Diabetiker kreisenden abnormen Stoffwechselprodukte die Gewebe derart schädigen, dass sie für Infektion empfänglicher werden. In ihnen ist die Ursache der Häufigkeit von Nekrosen innerer Organe und der prämaturen Angiosklerose zu erblicken. Ausgedehnte Gefäßerkrankungen gehören neuerdings zu den häufigsten anatomischen Befunden bei der diabetischen Gangrän. Die klinische Darstellung für die einzelnen Formen der diabetischen Ernährungsstörung, der Furunkel und Karbunkel, der Hautgeschwüre, so wie des Mal perforant, der Extremitätengangrän, der Lungengangrän und der Nekrose anderer innerer Organe ist überall durch ausgedehnte Berücksichtigung der Kasuistik wirksam beleuchtet. Danach muss man 2 Hauptformen der diabetischen Gangrän anerkennen. 1) Die durch Angiosklerose und Thrombose bedingte Form und 2) die durch Entzündungsprocesse, d. h. durch die Einwirkung hochvirulenter Bakterien auf geschwächte Gewebe bedingte Gangrän. Die Neuritis degenerativa ist nicht als eine Ursache der trophischen Störungen und der Gangrän anzusehen, sondern sie ist vielmehr selbst nur eine Folge der durch die Gefäßerkrankung beeinträchtigten Ernährung des Nervensystemes. Einen sekundären Diabetes giebt es nicht. Bei Menschen mit normalem Stoffwechsel ruft Gangrän niemals Glykosurie hervor. Wenn die letztere oft erst nach dem Auftreten der Gangrän konstatirt wird, so handelt es sich in diesen Fällen doch immer um einen latenten Diabetes resp. um Individuen mit herabgesetzter Assimilationskraft für Kohlehydrate. Eine kritische Besprechung

der Therapie der diabetischen Gangrän beschließt das Buch, das eine werthvolle Bereicherung unserer klinischen Litteratur darstellt.

Weintraud (Wiesbaden).

34. **J. Seegen.** Die Zuckerbildung im Thierkörper, ihr Umfang und ihre Bedeutung. 2. vermehrte Auflage.

Berlin, **Aug. Hirschwald**, 1900.

In unermüdlicher experimenteller Arbeit hat S. seit Decennien Beweis an Beweis gereiht, um darzuthun, dass die Zuckerbildung eine normale Funktion der Leber sei und dass nicht nur das Glykogen, sondern vor Allem die Eiweißkörper und das Fett die Quelle des Leberzuckers sind. Bei der Herausgabe der 2. Auflage seines Buches hat er heute die Genugthuung, dass in dem Kampfe mit Pavy, der die Zuckerbildung in der Leber für eine postmortale Erscheinung erklärte, er der Sieger geblieben ist und dass er Cl. Bernard's große Entdeckung von der Zuckerbildung in der Leber jetzt allseitig Anerkennung verschafft hat. Und klinische Stoffwechseluntersuchungen haben gerade in allerjüngster Zeit die Nothwendigkeit dargethan, für die Zuckerbildung bei schweren Fällen von Diabetes ganz im Sinne S.'s neben den Kohlehydraten der Nahrung und neben dem Eiweiß auch das Fett als Zuckerbildner heranzuziehen. Gleich bedeutsam für die Physiologie des Stoffwechsels ganz allgemein wie für die Pathologie des Kohlehydrathaushaltes im Speciellen sind S.'s Arbeiten, wie sie in den vorliegendeu Vorlesungen zusammengefasst sind, Jedem unentbehrlich, der in die Lehre vom Diabetes eindringen will, und darin liegt ihre Bedeutung für die Klinik.

Weintraud (Wiesbaden).

35. **R. v. Hoesslin.** Über die Behandlung der Fettleibigkeit.

München, **J. F. Lehmann**, 1900.

H. weist darauf hin, dass die Kosttabellen des Oertel'schen Regimes eine starke Unterernährung bedeuten, und bezweifelt desshalb, dass bei der dabei erzielten Entfettung die Reduktion der Flüssigkeit überhaupt eine Rolle spielt. Ihm hat sich als praktisch durchführbar und als erfolgreich in seiner Kuranstalt Neuwittelsbach eine Methode der Entfettung bewährt, die sich aus den folgenden 4 Komponenten zusammensetzt: 1) Ernährung durch reine Eiweiß-Fett-Diät (modificirt nach dem Princip der Ebstein'schen Entfettungsdiät). 2) Anregung des Stoffwechsels durch Hydrotherapie. 3) Vermehrung der Oxydationsprocesse durch gesteigerte Muskelbewegung. 4) Darreichung von Thyreoidintabletten.

Eine Anzahl von Krankengeschichten illustriren die schönen mit dieser Methode erzielten Erfolge, und die der überaus brauchbaren kleinen Schrift beigegebenen Nahrungsmitteltabellen und Speisezettel werden es den Lesern erleichtern, ähnliche Erfolge zu erzielen.

Weintraud (Wiesbaden).

36. **F. R. Müller.** Einige Fragen des Stoffwechsels und der Ernährung. Sammlung klinischer Vorträge.

Leipzig, **Breitkopf & Härtel**, 1900.

In ansprechender Form, die eine überlegene Fragestellung und die vollkommene Beherrschung des gesammten Stoffwechselgebietes verräth, behandelt M. in dem vorliegenden Vortrage eine Reihe von Fragen aus der Stoffwechsellehre, die gerade auch für die klinische Diätetik die größte Bedeutung haben: So der Hinweis, dass der Eiweißansatz bis zu einem gewissen Grade unabhängig von der Nahrungsaufnahme, wohl aber bedingt ist durch den physiologischen Reiz des Nervensystemes auf die Muskeln und durch den Wachsthumsreiz jugendlicher Elemente; so die Bewerthung einer überschüssigen Zufuhr von Fetten und Kohlehydraten für den Eiweißansatz und für die Fettmast und Anderes mehr. Besonders interessant ist gelegentlich der Besprechung des Stoffansatzes bei Rekonvalescenten die Mittheilung, dass Svenson auf Veranlassung M.'s an der Baseler Klinik festgestellt hat, dass in den ersten Wochen der Rekonvalescenz nicht etwa,

wie man ursprünglich hatte vermuthen dürfen, die Oxydationsprocesse eingeschränkt sind, sondern dass vielmehr die Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe bei reichlicher Nahrung pro Kilo Körpergewicht berechnet sogar größer ist als bei Gesunden. Die Körpergewichtszunahme unserer Typhus-Rekonvalescenten hat also statt trotz eines gesteigerten Umsatzes und beruht nicht auf einer Verminderung des Verbrauches. Noch manches Andere ließe sich aus dem anziehenden Vortrage hervorheben. Es sei zur Lektüre bestens empfohlen.

Weintraud (Wiesbaden).

37. **R. Brasch.** Die anorganischen Salze im menschlichen Organismus, nach den Grundsätzen der modernen Chemie systematisch dargestellt.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1900.

Das Bestreben, die Gesetze der modernen physiologischen Chemie zur Erklärung der vitalen Vorgänge im gesunden und kranken menschlichen Organismus heranzuziehen, tritt in neuerer Zeit vielfach in Arbeiten hervor, die aus den Kliniken hervorgehen und die sich mit der kryoskopischen Untersuchung von Harn und von Blut beschäftigen. Obwohl abgesehen von diesen Arbeiten experimentelle Untersuchungen pathologischer Vorgänge nach den Principien der physiologischen Chemie noch kaum vorliegen und auch die Physiologen gerade erst angefangen haben, die neueren Gesichtspunkte für ihr Gebiet zu verwerthen, hat B. mit einem erfreulichen Enthusiasmus für die neuen Ideen den Versuch einer systematischen Darstellung der physiologisch-chemischen Theorien und ihrer Anwendung für die Biologie gewagt, um auch dem medicinischen Praktiker zum Verständnisse neuer Erklärungen alter Thatsachen den Weg zu zeigen. Für denjenigen, der tiefer eindringen will, kann sein Buch das Studium der Handbücher der physikalischen Chemie natürlich nicht ersetzen.

Nach einer allgemeinen Einleitung enthält das Buch in seinem 2. Abschnitte eine Besprechung der anorganischen Salzlösungen im menschlichen Organismus, in der sowohl ganz allgemein die Bedeutung der anorganischen Salze für den Stoffwechsel hervorgehoben ist, namentlich aber auch die speciellen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Salzlösungen (Blut, Magensaft, Urin) hinsichtlich Koncentration und elektrolytischer Dissociation der Salzmoleküle eingehend erörtert wird.

Der 3. Abschnitt ist den Beziehungen der anorganischen Salzlösungen zu den verschiedenen Zellensystemen gewidmet. Dass dabei vielfach die Spekulation eine offene Thür gefunden hat, mag mit dem derzeitigen Mangel experimenteller Untersuchungen über den betreffenden Gegenstand entschuldigt sein. Jedenfalls wollen wir dem Verf. Dank wissen, dass er aller Orten so viele Fragen angeschnitten hat, die später noch einer systematischen und exakten Bearbeitung bedürfen werden, und so kann sein Buch neben dem Werke Koeppe's, der in seinem Buche auf Grund seiner eigenen einschlägigen Arbeiten ebenfalls die Einführung moderner physikalisch-chemischer Anschauungsweisen in die Medicin befürwortet, den Interessenten warm empfohlen werden. **Weintraud** (Wiesbaden).

38. **A. Eulenburg.** Encyklopädische Jahrbücher der gesammten Heilkunde.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1900.

Seit Beendigung der 2. Auflage der Realencyklopädie sind von der Verlagshandlung bereits 8 derartige Ergänzungsbände, die dem Veralten des Werkes nach Kräften entgegensteuern sollen, herausgegeben; der vorliegende 9. Band enthält eine größere Anzahl vortrefflicher und sehr erschöpfender Abhandlungen, unter denen wohl die Ziegler'sche Arbeit über Tuberkulose, die mehr als 70 Seiten ausfüllt, obenan steht; Bardeleben verbreitet sich über die Neuromenlehre; die neueren Errungenschaften auf neurologischem Gebiete sind von Loebisch eingehend besprochen worden; Bruns bringt eine Abhandlung über Kleinhirnerkrankungen; Behring über Infektionsschutz und Immunität, so wie über

Tetanus. Eine vortreffliche kleine Monographie stellt die Eichhorst'sche Arbeit über Typhlitis dar; auch die neueren und neuesten Arzneimittel hat Loebisch dem Jahrbuche eingereiht. Mit zahlreichen größeren und kleineren Arbeiten sind ferner Kisch, Husemann, Rosenbach, Bendix, Kionka und der Herausgeber selbst vertreten. Überall finden sich genaue Litteraturangaben, die den Werth dieser Ergänzungsbände entschieden erhöhen. **Wenzel** (Magdeburg).

39. **R. Kafemann.** Rhino-pharyngologische Operationslehre mit Einschluss der Elektrolyse für Ärzte und Studirende.
Halle a/S., **Carl Marhold,** 1900.

Nach einer Einleitung, in welcher die Wichtigkeit und Nothwendigkeit nasaler und pharyngealer Operationen für den praktischen Arzt betont wird, wendet sich Verf. zur Darstellung der einzelnen Operationen. Zuerst kommen in Betracht diejenigen, welche bei Erkrankung des adenoiden Gewebes in Frage kommen, der Rachentonsille, der Gaumenmandel, der Zungentonsille und der Granula der hinteren Rachenwand. Das folgende Kapitel ist den Operationen gewidmet, welche bei krankhaft veränderten weichen Geweben in Nase und Epipharynx (Polypen, Hyperplasien) in Anwendung kommen.

Ein weiteres Kapitel gilt den Operationen am Knochen und Knorpel der Nase und Epipharynx. Das fünfte den operativen Eingriffen, welche Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase erfordern. Im Schlussabschnitte findet die Elektrolyse eine kurze, aber erschöpfende Besprechung.

Das 112 Seiten umfassende Werk, welches 72 Abbildungen im Texte enthält, verdankt seine Entstehung erläuternden Bemerkungen, mit welchen Verf. seine Operationskurse an der Leiche zu begleiten pflegt. Es ist kurz und fasslich geschrieben, setzt aber gewisse Vorkenntnisse voraus.

Kretschmann (Magdeburg).

40. **F. Danziger.** Die Entstehung und Ursache der Taubstummheit.
Frankfurt a/M., **Johannes Alt,** 1900.

In der vorliegenden Arbeit sucht Verf., welcher schon in früheren Abhandlungen — »Die Missbildungen des Gaumens und ihr Zusammenhang mit Nase, Auge und Ohr« (besprochen in dem Ctlbl. f. inn. Med. 1900 p. 147) und »Schädel und Auge« — sich mit den Anomalien des Schädelwachsthums und ihren Folgen für Auge, Ohr und Nase beschäftigt hat, den Nachweis zu liefern, dass die angeborene Taubstummheit eine Folge von Verbildung des Schädels, speciell der Basis ist. Die Schädelformation ist ein Ausdruck von Kräften, die sich als Zug und Druck darstellen. Druck wird von innen durch das wachsende Gehirn ausgeübt, Zug von außen durch Muskelwirkung. Diese Theorie findet ihre Stütze beim Vergleiche verschiedener Thierschädel. Ändert sich das Verhältnis der Komponenten, so resultirt entsprechende abweichende Form des Schädels, z. B. bei Mikrocephalen, bei denen der Innendruck des wachsenden Gehirns fehlt. Den größten Druck hat die Schädelbasis auszuhalten. Tritt nun eine frühzeitige Verknöcherung des Schädeldaches ein, so werden die Knochen der Basis zwar gedehnt, aber auch gesenkt, d. i. geknickt. Daraus resultirt eine Verkürzung des Längendurchmessers, die eine kompensatorische Vergrößerung des Breitendurchmessers zur Folge hat. In Folge der Knickung der Basis und der Vergrößerung des Breitendurchmessers kommt es zu einer Drehung der Felsenbeinpyramide um seine Längsachse. Durch diese Drehung werden die Bogengänge zusammengepresst, das runde Fenster wird verkleinert, oder verschwindet ganz. Der Innendruck der Labyrinthflüssigkeit kann jetzt nur ungenügend ausgeglichen werden. Die Membr. basilaris wird in ihrer Ernährung beeinträchtigt und kann schließlich zu Grunde gehen. Im Weiteren entwickelt Verf. seine von der bisher üblichen wesentlich abweichende Hörtheorie, auf die hier aus äußeren Gründen nicht näher eingegangen werden kann. Am Schlusse kommt die muthmaßliche Ursache, welche die Schädelverbildungen bei der in Entwicklung begriffenen Frucht veranlasst, zur Besprechung. **Kretschmann** (Magdeburg).

Therapie.

41. Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. Bd. I. Hft. 4 u. 5. Herausgegeben von Gerhardt, Fraenkel, Leyden.

Heft 4.

Ch. Denison (Denver, Colorado). The educational and legislative control of tuberculosis.

Schlägt eine Kommission vor, deren Aufgabe es sein soll, Schulen und Bildungsanstalten auf die vorhandenen Ventilationseinrichtungen zu prüfen.

Lannois (Paris), Chefarzt des Krankenhauses Villepinte, hat ein neues Mittel, das Organotoxin, erfunden zur Heilung der Tuberkulose und der akuten Athmungserkrankungen. Das Organotoxin ist ein neues Tuberkulin, das aus einer Tuberkelbacillen-Bouillonkultur besteht, die durch langes Stehen im Brutschranke abgeschwächt, dann filtrirt und durch Hitze sterilisirt ist; sie wird in verschiedenen Verdünnungen, A—E, angewandt. Nachdem Verf. an Meerschweinchen Reaktionen auf die Injektionen gesehen hatte, hat er sie auch bei sich und bei Pat. (wie viel?) angewandt. Alle 3 Tage wird injicirt und nach 6 Injektionen immer auf eine höhere Nummer des Präparates gestiegen. Die Symptome der Phthise und der Sekundärinfektion bessern sich, ein Nachtheil tritt nicht ein, außer einer gewissen vorübergehenden Abgeschlagenheit der Kranken.

C. Gerhardt. Über Eheschließung Tuberkulöser (s. Centralblatt 1900 No. 31 p. 802).

Schultzen. Über Athemübungen bei der Behandlung der Lungentuberkulose (s. Centralblatt 1900 p. 951).

Maragliano. Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der tuberkulösen Toxämie.

Aus M.'s Untersuchungen geht hervor, dass bei Tuberkulösen mit den klinischen Zeichen der Toxämie das Blut wie dessen Glycerinextrakt, das Blutserum und der Alkoholniederschlag des Harnes auf gesunde und tuberkulöse Versuchsthiere toxische Wirkungen ausübte, welche in ihrem Bilde der Tuberkulinvergiftung entsprechen und die durch Tuberkuloseantitoxin neutralisirt werden können.

A. Fraenkel (Badenweiler). Das Tuberculinum Kochii als Diagnosticum.

Zusammenstellung neuerer Litteraturangaben; das Tuberkulin ist in großen Dosen für das Vieh, in kleinen für den Menschen unschädlich.

F. Reiche (Hamburg). Die Bedeutung der erblichen Belastung bei der Lungenschwindsucht.

Im Dienste der Versicherungsanstalt für die Hansastädte hat R. bei 31,3% Tuberkulösen Belastung von Seiten der Eltern (weitere Ascendenz blieb außer Betracht!) nachweisen können; der phthisische Habitus überwog bei den belasteten Personen numerisch nur wenig; die Heilresultate waren bei Belasteten kaum schlechter als den Unbelasteten (ausführliche Statistik). Alles das weist darauf hin, dass die Belasteten ihre Phthise nicht in erster Linie durch Vererbung, sondern durch Familienansteckung acquiriren; bis zum Ausbruche der Krankheit vergeht eine meist erstaunlich lange, Jahre und Jahrzehnte betragende Latenzperiode.

Th. Struppler. Über das tuberkulöse Magengeschwür im Anschlusse an einen Fall von chronisch-ulceröser Magentuberkulose mit tödlicher Perforationsperitonitis.

Es handelt sich um einen 18jährigen Arbeiter mit der genannten Affektion. Größeres Litteraturverzeichnis.

S. Talma (Utrecht). Die Bettruhe bei der Behandlung der Schwindsüchtigen.

Viele von T.'s Kranken bringen monatelang im Bette zu und lassen dabei zum Theil überraschende Resultate erkennen; andere, denen man erlaubte, täglich, wenn auch nur auf kurze Zeit, das Bett zu verlassen, zeigten bald Temperaturerhöhung, Husten und subjektives Unbehagen. Nur in der Rekonvalescenzperiode kann man mehr Bewegung gestatten.

S. Sterling (Lodz in Polen) berechnet aus einem Materiale von 1500 Arbeitern, dass Variola die Rolle eines die Lungenphthise begünstigenden Faktors spielt. Insgesammt waren nämlich 25% pockennarbig, unter 100 Lungenkranken dagegen 37.

Heft 5.

Hirsch (St. Petersburg). Betrachtungen eines praktischen Arztes in Betreff der Tuberkulose.

Verf. ist Leibarzt des russischen Kaisers und seit 5 Jahren Vegetarier. Er empfiehlt aus eigener Erfahrung, bei schwachen und zu Hämoptoë neigenden Kranken zeitweilig die Fleischnahrung wegzulassen und die Diät ausschließlich auf Brot, Milch in jeglicher Form, Butter, verschiedene Grützen, Eier, Gemüse und Früchte zu beschränken, später bei Hebung der Kräfte zu mäßiger Fleischnahrung überzugehen, keinesfalls aber zu überfüttern oder die Mahlzeiten häufiger als alle $3^1/_2$—4 Stunden auf einander folgen zu lassen. Die besten Resultate werden in geschlossenen Anstalten erzielt. Gegen regelmäßige Anwendung von Alkoholicis spricht sich H. entschieden aus; er begründet diesen Verzicht damit, dass der Alkohol die Intraorganoxydation herabsetze; »beim Tuberkulösen sind (aber so wie so) die Oxydationsprocesse herabgesetzt, da ein Theil der Lungenoberfläche nicht funktionirt« (? Ref.).

A. Mann (Denver, Colorado). On the treatment of T. by Sodium Cinnamate (unbeendigt).

M. Wolmboe (Norwegen). Das neue norwegische Gesetz über besondere Veranstaltungen gegen tuberkulöse Krankheiten.

Das neue Gesetz enthält den Meldezwang für Tuberkulosetodesfälle, die Möglichkeit, Erkrankte (aber nicht Ehegatten) zwangsweise abzusondern, Ausschluss Tuberkulöser von Bereitung und Verkauf von Nahrungsmitteln, Desinfektion (»Reinigung«) der Wohnung und der Kleider. Die Kosten werden zwischen Staat und Kommunen getheilt.

V. Babes (Bukarest). Die Tuberkulose in Rumänien und die Mittel zur Bekämpfung derselben.

W. Blöse (Leiden). Tuberkulose, Blutfüllung und Blut (unbeendigt).

Czaplewski (Köln). Zum Nachweise der Tuberkelbacillen im Sputum.

Das Sputum wird mit 0,2%iger Lauge verflüssigt, indem es unter Umrühren gekocht wird; dann wird es mit 10%iger Essigsäure neutralisirt (Indikator Phenolphthaleïn), mit Wasser bis zur Dünnflüssigkeit verdünnt (oder auch mit Alkohol 2 Theile auf 1 Theil Flüssigkeit — Behufs besserer Sedimentirung —), sedimentirt, das Sediment centrifugirt. Durch das Neutralisiren wird die sonst drohende Auslaugung und dem entsprechend schlechte Färbbarkeit der Bacillen vermieden.

Buttersack (Berlin). Wie erfolgt die Infektion des Darmes?

B. vertritt auf Grund von Litteraturzeugnissen die Ansicht, dass die Darmtuberkulose nicht direkt durch die Ingesta, sondern indirekt, von den Lymphdrüsen aus, erfolge.

R. Milchner (Berlin). Die Übertragung der Tuberkulose durch Milch und Milchprodukte.

Zusammenfassendes Referat mit Litteraturangaben.

Gumprecht (Weimar).

42. **Labadie** (New York). Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose par une nouvelle méthode.

(Arch. prov. de méd. 1900. No. 9.)

43. **Ducamp** (Bordeaux). Sur une nouvelle méthode de traitement de la tuberculose par la transfusion de médicaments au moyen de l'électricité statique, ou méthode de Francisque Crôtte.

(Ibid.)

Die neue von Crôtte angegebene und ausgebildete Methode zur Behandlung der Lungenschwindsucht besteht darin, dass man gewisse Medikamente, vor Allem Formaldehyd, mit Hilfe elektrischer Ströme unmittelbar auf die erkrankte Stelle in der Lunge applicirt und einwirken lässt, ohne dass die Gewebe darunter leiden. Zugleich soll dabei die Elektricität als Tonicum wirken. Außerdem lässt man Formaldehyd in Dampfform einathmen.

Die Methode, welche bisher in eigens dafür eingerichteten Instituten zu Paris, Bordeaux und New York angewendet worden ist, soll leicht ausführbar und durchaus frei von Gefahren und ohne Schmerzen sein.

L. und D. haben auf dem internationalen medicinischen Kongresse zu Paris, jeder aus seinem Institute, kurz über die Ergebnisse berichtet, die allerdings hervorragend zu sein scheinen. Husten, Fieber und Nachtschweiße sollen sofort verschwinden, Kräfte, Schlaf und Appetit alsbald wiederkehren. Beide stimmen darin überein, dass die Tuberkulose im ersten Stadium stets, im zweiten fast stets (in 75% der Fälle) und auch im letzten noch zu einem Drittel (35%) heilbar ist. (? Die Mittheilungen sind zu kurz, um ein Urtheil zuzulassen. Ref.)

Classen (Grube i/H.).

44. **E. Klebs.** Zur kausalen Behandlung der Tuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 49.)

Verf. sucht in seinen Darlegungen den Beweis zu führen, dass das von ihm dargestellte Tuberkulocidin eine wirklich kausale Therapie der tuberkulösen Affektionen bildet, da dasselbe nachweisbare baktericide Eigenschaften und antitoxische Wirksamkeit besitzt; durch das Thierexperiment lässt sich zeigen, dass die toxische Wirkung von Tuberkelkulturextrakten, Koch's Tuberkulin, durch Tuberkulocidin aufgehoben wird. Eine specifische Behandlung mit Tuberkulin oder Tuberkulotoxin kann wegen der kumulativen Wirkung desselben nicht lange genug fortgesetzt werden, es sind aber absolut alle Toxine zu entfernen, bevor an eine Behandlung mit den specifisch wirkenden Substanzen der Tuberkelbacillenkulturen gedacht werden kann. Verf. selbst verfügt über eine Reihe von Fällen, welche, nach seiner Methode behandelt, durch einen Zeitraum von 6—10 Jahren beobachtet worden und wohl als geheilt betrachtet werden können.

Als Grundlage aller therapeutischen Methoden sieht er das Thierexperiment an und stellt die Forderung auf, dass auch die schwersten Infektionen, welche bei einem Meerschweinchen von 500 g Gewicht durch 0,1 feuchter, frischer und hochinfektiöser Tuberkelbacillen hervorgebracht werden, durch die zu prüfende Methode zur Heilung gebracht werden können — mit dem Tuberkulocidin ist dies möglich. Ferner darf man bei der Anwendung bakterio-therapeutischer Methoden keine Erfolge erwarten außer in der besonderen Affektion, welche durch die Erzeuger der Krankheit hervorgerufen wird. Desshalb muss auch auf die durch die Mischinfektionen hervorgerufenen Komplikationen besondere Rücksicht genommen werden.

Die besten Heilobjekte für die specifische kausale Behandlung finden sich im jugendlichen Alter und umfassen alle eigentlichen skrofulösen Affektionen oder Lymphdrüsentuberkulosen. Dazu gehören aber nicht nur die offenbaren Drüsenschwellungen, sondern auch in nicht vergrößerten Lymphdrüsen findet sich tuberkulöses Gewebe, das sich durch größere Härte und Druckempfindlichkeit kennzeichnet.

Das dritte wichtige Princip ist die Beseitigung der Komplikationen, wo möglich vor der specifischen Behandlung und endlich die Erfahrung, dass das Tuberkulocidin auch vom Magen aus, eben so vom Rectum, wirksam ist und von hier aus viel weniger fiebererregend wirkt, als bei subkutaner Injektion. Auch die äußere Applikation auf die Haut stellt neben innerem Gebrauche eine souveräne und äußerst prompt wirkende Behandlung aller Tuberkuliden dar. Bei der sog. chirurgischen Tuberkulose wird von einem operativen Eingriffe erst dann ein Dauererfolg zu erwarten sein, wenn der aktive tuberkulöse Zustand spontan oder durch die specifische Behandlung beseitigt ist. **Markwald** (Gießen).

45. **Schaefer.** Hat Ichthyol eine Wirkung bei tuberkulösen Erkrankungen der Lunge und bei Lungenschwindsucht und welche?

(Therapie der Gegenwart 1900. November.)

Verf. hat seit $1^1/_2$ Jahren als Strafanstaltsarzt 45 Pat. auf der Krankenabtheilung und 214 ambulant mit Ichthyol behandelt. Er verabreicht dasselbe mit gleichen Theilen reinen Brunnenwassers gemischt. Von dieser Mischung werden 4 Tage lang anfänglich 3mal täglich 15 Tropfen = 45 Tropfen gegeben, und allmählich wird auf 180 Tropfen pro die gestiegen. Der einhüllende Zusatz ist entweder warmer Gersten- oder Haferschleim oder warme Milch. Der dem Ichthyol anhaftende, oft lange im Munde bleibende Asphaltgeschmack lässt sich am besten durch Nachkauen von gutem Roggenbrot oder durch Ausspülen des Mundes mit einer verdünnten Lösung von Pfefferminzöl oder Menthol beseitigen. Das manchmal in den ersten Tagen auftretende Aufstoßen verschwindet sofort, wenn man unmittelbar nach der Ichthyollösung 1 oder 2 Pfefferminzplätzchen nehmen lässt. Im Übrigen wird das Ichthyol sehr gut vertragen und ruft keinerlei schädliche Nebenwirkungen hervor. Es übt bei tuberkulösen Spitzenkatarrhen eine entschieden günstige Wirkung aus und bewährt sich auch bei chronischen Katarrhen der Luftröhre mit reichlichem Auswurfe. Bei Bronchiektatikern schwindet sehr bald der stinkende Auswurf und macht einem mehr katarrhalischen Platz. Die Wirkung äußert sich sehr bald in einer auffallenden Besserung des Allgemeinbefindens, Erleichterung der Expektoration, Schwinden des Bakteriengehaltes im Auswurfe und Unterstützung der Heilung der durch die Infektion entstandenen pathologischen Veränderungen in der Lunge. **Neubaur** (Magdeburg).

46. **J. F. Palmer.** A plea for early operation in cases of undoubted tubercle of the lung.

(Lancet 1900. Juni 23.)

P. empfiehlt in längerem Aufsatze für Fälle beginnender Lungentuberkulose die chirurgische Entfernung der erkrankten Partien — er hält die dabei drohende Gefahr des Pneumothorax, des Hautemphysems und excessiver Blutungen aus dem Lungenparenchym für belanglos im Vergleiche zu den erreichbaren Erfolgen.

F. Reiche (Hamburg).

47. **V. D. Harris.** The feeding of phthisical patients in relation to wasting of the body.

(Edinb. med. journ. 1900. II. p. 101.)

H. behandelt die Bedingungen der für Lungentuberkulose charakteristischen Gewichtsabnahme, die mit Muskelschwäche und erhöhter Muskelirritabilität einhergeht; zu ihrer Beseitigung sind Ruhe und Diätregulirung die wichtigsten Momente. Eine einseitige Erhöhung der Fett- oder Kohlehydratzufuhr ist nicht anzurathen, eher ist, zumal wenn Fieber besteht, das Maß der aufzunehmenden Eiweißmengen zu erhöhen. Die verschiedenen Wege, die hindernde Anorexie und schwache Digestion der Phthisiker zu überwinden, werden erörtert. Nur die stetige Gewichtszunahme, die bleibt, während die täglichen Körperübungen langsam gesteigert werden, ist ein werthvolles Zeichen verbesserten Stoffwechsels.

F. Reiche (Hamburg).

48. **E. Feer.** Die Verhütung der Tuberkulose im Kindesalter.

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 12.)

In dem eingehenden Referate für die Gesellschaft für Kinderheilkunde erörtert Verf. alle Faktoren, welche den Organismus des Kindes im Kampfe gegen die Tuberkulose stärken und deren Keime fernhalten und vernichten. Es sind keine besonderen und eigenartigen, sondern vielmehr die einfachsten Grundbedingungen der Gesundheit, welche jeder freie Mensch fast instinktiv sich zu verschaffen sucht, welche auch sonst am besten vor Krankheiten uns bewahren: Reinlichkeit, Sonne, Luft und Körperbewegung im Freien. Die drei gewaltigen Mittel, welche die Natur uns überall, mühelos, in unerschöpflicher Fülle spendet: Sonne, Luft und Wasser, sind unsere besten Beschützer vor Tuberkulose. Es handelt sich nur darum, dass der Mensch sie richtig zu benutzen weiß, um die Tuberkulose für sich und seine Kinder zu einer vermeidbaren Krankheit zu machen.

v. Boltenstern (Bremen).

49. **E. Rumpf.** Über die physikalische Untersuchung der Lungentuberkulose.

(Ärztliche Mittheilungen aus und für Baden 1900. No. 19.)

50. **G. Schroeder.** Über Grundlagen und Begrenzung der Heilstättenerfolge bei Lungenkranken.

(Medicinisches Korrespondenzblatt 1900.)

R. betont die Wichtigkeit der physikalischen Untersuchung der Lungen, die allein vollständig genügt, dem vielbeschäftigten praktischen Arzte die Frühdiagnose der Tuberkulose zu ermöglichen und zur Heilstättenbehandlung ungeeignete, vorgeschrittenere Fälle zu erkennen. Wie sich der Gang der Untersuchung im Einzelnen zu gestalten hat, wird dann aus einander gesetzt.

S. fasst in seinem Vortrage kurz die Methoden zusammen, die eine beginnende Tuberkulose zum Nachweise bringen. Bei der Beurtheilung der Prognose kommt es nicht allein darauf an, dass die Krankheit sich im ersten Stadium befindet, mithin also noch wenig Lungenerscheinungen zeigt, sondern es kommt vor Allem auch auf das Verhalten und die Reaktion des Organismus und das Bestehen anderweitiger Leiden an. Eine 3monatliche Behandlungsdauer in der Heilstätte genügt natürlich für eine dauernde Heilung nicht; der Kranke muss in der Lage sein, noch lange Zeit hinterher in günstigen Verhältnissen zu leben, wo er das in der Anstalt erlernte zweckmäßige Verhalten fortsetzen kann.

F. Buttenberg (Magdeburg).

51. **Stursberg.** Zur Therapie der krupösen Pneumonie mit besonderer Berücksichtigung der Statistik.

(Therapie der Gegenwart 1900. November.)

Die Behandlung der krupösen Pneumonie in der medicinischen Klinik zu Bonn war eine diätetisch-symptomatische. Die von einzelnen Autoren empfohlenen stärkeren Expektorantien (es wurde der Liq. ammon. anisat. gegeben), wie Ipecacuanha, Apomorphin und Jodkali, wurden bei frischen Entzündungen nur ganz ausnahmsweise gereicht; häufiger kam bei verzögerter Lösung die erst genannte zur Anwendung. Jodkali zu verabreichen, das einen Katarrh der Luftwege hervorzurufen im Stande ist, hält Verf. für nicht zweckmäßig. Bei pleuritischen Schmerzen brachten Morphium oder Codeïn, innerlich verabfolgt, 4—6 trockene Schröpfköpfe oder Sinapismen Linderung; zu subkutanen Morphiuminjektionen brauchte nie geschritten zu werden. Bei stärkerer Dyspnoë wurde mehrmals täglich 0,01 Heroin mit gutem Erfolge genommen. Alkohol wurde nur gereicht, wenn der Verdacht auf Potatorium vorlag oder der Allgemeinzustand eine stimulirende Behandlung rathsam erscheinen ließ. Digitalis wurde bei stark beschleunigtem, gering gespanntem oder unregelmäßigem Pulse in Dosen von 0,5 pro die, 0,1—0,2 pro dosi, angewandt. Bei einfacher Beschleunigung und Leere des Pulses jedoch wurden Kaffee, schwere Alkoholica und schließlich Kampher 0,1—0,2

mehrmals verabfolgt. Die Aufrecht'schen Chinineinspritzungen wurden nicht geprüft, weil dieselben keine Besserung der Mortalität zu bewirken scheinen; denn die Gesammtsterblichkeit bei den Kranken der medicinischen Klinik in Bonn betrug 7,97%, die von Aufrecht mitgetheilten im Mittel 7,4%. Das Fieber wurde nur bei längerer Dauer durch kleine Gaben von Chinin, Antipyrin etc. oder durch laue Bäder bekämpft, kalte Bäder kamen nie zur Anwendung. Dass sich die Therapie bewährt hat, beweist die Statistik; und die Mortalität von 7,97% ist im Gegensatze zu der der übrigen Autoren eine ganz günstige.

Neubaur (Magdeburg).

52. **E. Barth.** Zur Pathologie und Therapie des Unterleibstyphus.
(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI.)

In der von Verf. beobachteten Epidemie, welcher er seinen allgemein gehaltenen Ausführungen zu Grunde legt, konnte mit Sicherheit festgestellt werden, dass der Ausgangspunkt ein verseuchter Brunnen war, aus welchem an einem und demselben Tage ca. 500 Soldaten versorgt waren. Davon erkrankten im Ganzen 13,5%, und zwar am zahlreichsten diejenigen, welche zuerst getrunken hatten, weniger die späteren, offenbar weil dann mehr steriles Grundwasser nachgeflossen war. Die Inkubationsdauer schwankte zwischen einer und 5 Wochen und war am häufigsten ca. 4 Wochen. Die Fälle mit kurzer Inkubationszeit verliefen meist schwerer als diejenigen mit langer. Die Widal'sche Reaktion wurde in 12% der sicher gestellten Fälle vermisst; dagegen erwies sich die Diazoreaktion als werthvolles Unterstützungsmittel der Diagnose, namentlich hinsichtlich der Schwere des Krankheitsverlaufes. Während der Rekonvalescenzperiode machte B. die interessante Beobachtung, dass unmittelbar mit Beginn der Apyrexie sofort eine Gewichtszunahme eintrat und zwar um durchschnittlich 1 Pfund pro Tag während der ersten 2 Wochen. Diese Steigerung war konstant, trotzdem die Typhusdiät (mit 2800—3000 Kalorien) in dieser Zeit noch beibehalten wurde. In der 3. Woche, bei erweiterter Diät mit 4000—4500 Kalorien betrug die Gesammtzunahme nur $4^3/_4$ Pfund.

Ad. Schmidt (Bonn).

53. **A. G. R. Foulerton.** Preventive inoculation against typhoid fever.
(Lancet 1900. Juni 2.)

Auf die mit 2—3 Wochen alten bei 60° sterilisirten Bouillonkulturen von Typhusbacillen nach Wright's Vorschlag gemachten Antityphusimpfungen folgen recht schwere ungefähr 18 Stunden dauernde, von Fieber begleitete Allgemeinerscheinungen und ausgeprägte lokale Reaktionen über weitere 24 Stunden. Nach einem gewissen Zeitraume treten im Blutserum die Agglutinine auf, deren Menge anfänglich ansteigt, dann absinkt, die aber nach F.'s Untersuchungen in einzelnen Fällen nach 2 Jahren noch nachweisbar sind. Zur Beurtheilung des Werthes dieser Inokulationen giebt es bereits vereinzelte Daten. Während der großen Typhusepidemie in Maidstone wurden in der dortigen Irrenanstalt von den 130 Ärzten, Schwestern und Wärtern in der 3. Woche nach dem Auftreten der ersten Erkrankungen in der Anstalt 84 geimpft, aber keiner der 1650 Pat. Von letzteren erkrankten vor jenem Zeitpunkte 74, nachher 14, von den Angestellten vorher 15 und nacher 4, die sämmtlich nicht geimpft waren (Tew). Von 2835 in verschiedenen indischen Regimentern Geimpften erkrankten später 0,95% an Typhus, von ihren 8460 nicht inokulirten Kameraden 2,5%. Unter ersteren war die Mortaliät 2‰, unter letzteren 3,4‰ (Wrigth). Bei den in Südafrika jetzt stationirten und dem Typhus sehr exponirten englischen Truppen sind viele Soldaten gegen diese Krankheit geimpft worden, die Erfolge dieser Maßnahme sind aber noch nicht zu übersehen. Für eine länger dauernde Immunität sind nach gewiesenermaßen 2 durch ungefähr 1 Woche getrennte Injektionen nothwendig.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11. **Sonnabend, den 16. März.** **1901.**

Über reflektorische Pulserregung.

Von

M. Heitler.

Die Untersuchungen, über welche ich berichte, sind die Fortsetzung meiner Studie »Über den Einfluss mechanischer Erregung der Leber auf das Herz«, welche ich in der »Wiener klin. Wochenschrift« (1899 No. 52) veröffentlicht habe. Der wesentliche Inhalt genannter Studie ist folgender. Bei einem 21jährigen Manne mit neurasthenischen Erscheinungen, bei welchem große und kleine Pulse in längeren Intervallen mit einander wechselten, konnte ich, wie schon in früheren Fällen, den Schwankungen des Pulses entsprechende Volumschwankungen des Herzens nachweisen: ich fand bei kleinem Pulse große, bei großem Pulse kleine Herzdämpfung. Außerdem habe ich bei dem Kranken eine andere Erscheinung konstatirt. Wenn ich bei kleinem Pulse die Lebergegend stark perkutirte oder erschütterte, so wurde unmittelbar nach dem mechanischen Eingriffe

der kleine Puls groß und voll und die Herzdämpfung wurde kleiner. Auch das Herz zeigte sich durch mechanische Erregung in hohem Grade beeinflussbar. Wenn ich bei kleinem Pulse die Herzgegend beklopfte oder erschütterte, wurde der kleine Puls groß und voll. Das Beklopfen oder Erschüttern des Thorax an von der Herzgegend mehr oder weniger entfernten Stellen hatte keine Einwirkung auf den Puls, auch von keiner anderen Stelle des Körpers konnte der Reflex ausgelöst werden. Nach Feststellung dieser Thatsache ging ich daran, zu prüfen, ob die bei dem Kranken bei Erregung der Leber- und Herzgegend beobachtete Pulsveränderung bloß bei einzelnen Individuen auftrete und ob dieselbe auch durch Erregung anderer Körpertheile hervorzurufen sei. Die Untersuchung einer großen Anzahl männlicher und weiblicher, meist jugendlicher Individuen, vorwiegend Rekonvalescenten nach geringen Affektionen, hat Folgendes gelehrt. In der Minderzahl der Fälle tritt die Pulsveränderung, eben so wie in dem Falle, bei welchem ich die Erscheinung zuerst beobachtete, bloß bei Erregung der Leber- und Herzgegend auf; in der Mehrzahl der Fälle wird sie nicht nur durch Erregung der Leber- und Herzgegend, sondern auch durch Erregung der Haut, der Knochen, der Muskeln, der Schleimhäute, der Arterien, durch Beugen und Strecken in den Gelenken hervorgerufen. Dabei ist Folgendes zu bemerken. Die Individuen, bei welchen der Reflex nicht nur von der Leber- und Herzgegend, sondern auch von den anderen Körpertheilen ausgelöst wird, zeigen eine große Mannigfaltigkeit der Erregbarkeitsverhältnisse; bei manchen wird der Reflex bloß von einzelnen Hautgebieten, bei anderen bloß von der ganzen Haut, bei anderen von Haut und Knochen, bei anderen von allen genannten Körpertheilen ausgelöst.

Eine genaue Prüfung der Fälle, bei welchen der Reflex bloß durch Erregung der Leber- und Herzgegend hervorgerufen wird, hat Folgendes ergeben. Der durch Erregung der Herzgegend bedingte Reflex wird hauptsächlich durch Erregung des Sternums, und zwar in seiner ganzen Ausdehnung, und von den Rippen, in so fern bei Erschütterung derselben das Sternum miterschüttert wird, ausgelöst. Dass für das Auftreten der Reflexe durch Erschütterung der Rippen die Miterschütterung des Sternums maßgebend sei, geht aus Folgendem hervor. Der Reflex wird von anderen Knochen des Skelettes nicht ausgelöst. Der Reflex wird von bestimmten Antheilen der Rippen stark, von andern schwach oder gar nicht ausgelöst. Konstant und am intensivsten tritt der Reflex auf bei Perkussion des zwischen Parasternal- und Mammillarlinie befindlichen Stückes der 5 oberen Rippen beider Thoraxhälften, nach abwärts ließ sich der Reflex auf der linken Seite — die rechte Seite kommt nicht in Betracht — bis zur 5., 7. oder 8. Rippe verfolgen. Bei Perkussion des linken Rippenbogens in der Mammillarlinie oder etwas weiter nach außen ist der Reflex schwach, oder nur angedeutet, oder er fehlt, was seltener der Fall ist, vollständig; von der linken 11. und 12. Rippe

und von der linken unteren seitlichen Thoraxpartie wird der Reflex nicht oder sehr schwach, von den oberen seitlichen Partien beider Thoraxhälften wird derselbe schwach oder andeutungsweise, von den rückwärtigen oberen Theilen beider Thoraxhälften wird er nicht oder andeutungsweise und von der unteren Partie der linken Thoraxhälfte wird er nicht ausgelöst. Beim Beklopfen des Sternalendes des Klavikel ist der Reflex sehr deutlich, während er beim Beklopfen des Akromialendes fehlt. Beim Beklopfen der Interkostalräume fehlt der Reflex, oder er ist schwach, oder er ist stark; der starke Reflex ist schwächer als der Reflex bei Perkussion des oberen oder unteren entsprechenden Rippentheiles. Das verschiedene Verhalten des Reflexes hängt ab von der Breite des Interkostalraumes; er ist stark bei engem, schwach oder Null bei breitem Interkostalraume; auch über den das Herz deckenden Interkostalräumen zeigt der Reflex dieselbe von der Breite derselben abhängige Verschiedenheit. Die Thatsache, dass die Pulsveränderung beim Beklopfen des Sternums intensiver ist, als beim Beklopfen der übrigen Stellen der Herzgegend, ist mir bei früheren Untersuchungen, welche ich über die Wirkung mechanischer Einflüsse auf das Herz[1] machte, nicht entgangen; ich habe bemerkt, dass der Effekt beim Klopfen auf das Sternum größer und sicherer war, doch habe ich die Sache damals nicht weiter verfolgt. Es mag noch angeführt werden, dass der Reflex bei Perkussion des Sternums intensiver ist als bei Perkussion der angrenzenden Rippenpartien.

Dass die Pulsveränderung bei mechanischer Erregung der Lebergegend durch die Leber bedingt sei, bedarf kaum einer weiteren Begründung. Der Reflex wird von allen Stellen der Lebergegend, von den Rippen und Interkostalräumen, vom Rippenbogen, sehr intensiv von der 11. und 12. Rippe ausgelöst, während er in manchen Fällen bei Erregung der korrespondirenden Stellen der linken Seite schwach angedeutet ist, oder fehlt. In den Fällen, in welchen der Reflex nicht bloß von Leber und Sternum, sondern auch von den übrigen Körpertheilen ausgelöst wird, ist er stärker bei Erregung der Lebergegend als bei Erregung der korrespondirenden Stellen der linken Seite. In 2 Fällen hatte ich Gelegenheit, die Leber durch die Bauchwand zu erregen. Bei einem Kranken mit Mitralstenose war die vergrößerte Leber im Bauchraume deutlich fühlbar. Der Reflex war bloß von der Leber- und Herzgegend auslösbar. Bei Perkussion oder Vibration des im Bauchraume befindlichen Abschnittes der Leber war die Pulsveränderung sehr ausgesprochen, bei Erregung der in der Nähe der Leber befindlichen oder entfernteren Bauchpartien blieb der Puls unverändert; der Effekt war größer bei der Vibration als bei der Perkussion. Der 2. Fall betraf einen Kranken mit Leukämie; auch hier war die Pulsveränderung bei

[1] Über den Einfluss thermischer und mechanischer Einflüsse auf den Tonus des Herzmuskels. Centralblatt für die ges. Therapie 1894. Hft. 4.

Vibration des im Bauchraume befindlichen Theiles der Leber sehr deutlich, eine genaue Prüfung der Reflexverhältnisse war bei dem schweren Kranken nicht möglich. Ein einziges Mal wurde der Reflex von der Leber und nicht vom Sternum ausgelöst.

Interessant und für die Beurtheilung der Verhältnisse wichtig sind die Erscheinungen, welche durch den Wechsel der Erregbarkeit entstehen. Vor Allem ist hervorzuheben, dass die Erregbarkeit bei demselben Individuum am selben Tage und an verschiedenen Tagen eine sehr verschiedene ist; an einem Tage wird der Reflex von Leber und Sternum oder von Leber, Sternum und einzelnen Hautgebieten — Haut des Abdomens oder des Thorax — ausgelöst, am anderen Tage tritt er nicht bloß durch Erregung genannter Theile, sondern auch durch Erregung der verschiedenen Hautgebiete, Knochen und Muskeln auf; am selben Tage wird der Reflex im Beginne der Untersuchung von der Haut des Thorax und Abdomens, von Leber und Sternum ausgelöst, nach kurzer Zeit nur von Leber und Sternum. Auch die Intensität des Reflexes ist an demselben Tage und an verschiedenen Tagen eine wechselnde, indem sie bei Erregung derselben Stellen bald stärker, bald schwächer ist.

Die Erregbarkeit wird durch die Erregung wesentlich beeinflusst. Wird ein Körpertheil zu wiederholten Malen hinter einander erregt, so nimmt der Reflex an Intenstität ab — Zahl und Größe der Pulse werden geringer — und derselbe wird von der Stelle durch einen gewissen Zeitraum, durch etwa 5—10 Minuten nicht ausgelöst; durch Erregung des Pulses wird andererseits die Erregbarkeit gesteigert, der Reflex wird in Folge dessen wieder ausgelöst von Stellen, von welchen er nach wiederholter Erregung nicht mehr ausgelöst wurde, und ausgelöst von Stellen, von welchen er nicht auslösbar war.

Wird die Haut des Thorax, des Abdomens oder irgend eine andere Stelle der Hautoberfläche mit dem Nagel des Fingers zu wiederholten Malen gestrichen, so wird mit zunehmendem Streichen die Pulsveränderung geringer und hört event. nach einer Anzahl von Streichungen auf; streicht man, nachdem der Reflex von der Stelle nicht mehr ausgelöst wird, die benachbarte oder eine entfernte Hautpartie oder perkutirt man die Leber und streicht dann, nachdem der große Puls abgefallen, die zuerst gestrichene Hautpartie, so wird der Puls größer. Der Versuch kann auch in folgender Weise ausgeführt werden. Es wird eine Hautstelle gestrichen, bis der Puls keine Veränderung zeigt, nach einer Pause von $^1/_2$—1—2 Minuten streicht man wieder die Stelle, die Pulsveränderung ist sehr gering oder Null; jetzt streicht man eine Hautpartie oder perkutirt die Leber und streicht, nachdem der Puls abgefallen, die zuerst erregte Stelle, der Puls ist wieder groß. Die übrigen Körpertheile zeigen dasselbe Verhalten wie die Haut.

Beispiele: Rechte Thoraxhälfte wiederholt gestrichen: es ergaben sich je 7, 5, 4, 4, 4, 3, 3, 2, 0 größere Pulse, Größenunterschied bei den 2 ersten Streichungen bedeutend, bei den übrigen gering; Haut

über der rechten Schulter gestrichen = 5 sehr große Pulse, nach Abfall des Pulses rechte Thoraxhälfte gestrichen = 5 sehr große Pulse.

Rechte Thoraxhälfte wiederholt gestrichen: es ergaben sich je 7, 7, 3, 6, 5, 4, 3, 4, 2, 3 größere Pulse, bei den letzten Streichungen Größenunterschied sehr gering; Leber perkutirt = 19 große Pulse, nach Abfall des Pulses rechte Thoraxhälfte gestrichen = 13 große Pulse.

Rechte Thoraxhälfte wiederholt gestrichen, bis der Puls geringe Veränderung zeigt, nach 1 Min. die Stelle 2mal gestrichen = je 3,3 größere Pulse, Größenunterschied gering, Leber perkutirt = 10 große Pulse, nach Abfall des Pulses Thorax gestrichen = 7 große Pulse.

Tritt beim Streichen einer Hautpartie keine Veränderung des Pulses auf, oder ist dieselbe gering, perkutirt man die Leber und streicht man, nachdem der Puls abgefallen, wieder die zuerst gestrichene Hautpartie, so wird der Puls größer und voller. Die Erregbarkeit wird nicht nur durch Erregung der Leber, sondern auch durch Erregung anderer Theile, von welchen der Reflex ausgelöst wird, gesteigert; man muss annehmen, dass die Erregbarkeit auch durch fortgesetzte Erregung verschiedener Theile, von welchen der Reflex Anfangs nicht auslösbar ist, erhöht wird. Im Beginne der Untersuchung tritt der Reflex bloß durch Erregung der Leber, des Sternums und einzelner Hautgebiete auf, nach einer gewissen Dauer der Untersuchung, bei welcher die verschiedenen Theile erregt werden, wird der Reflex von den verschiedenen Hautgebieten, von den Knochen und Muskeln ausgelöst, das Reflexgebiet hat sich während der Untersuchung wesentlich verändert, resp. erweitert. Die durch die gesteigerte Erregbarkeit entstandene Erweiterung des Reflexgebietes ist bei verschiedenen Individuen und bei demselben Individuum an verschiedenen Tagen und auch an demselben Tage sehr verschieden. Hervorzuheben ist, dass der Reflex bei manchen Individuen auch nach wiederholter Erregung der verschiedenen Körpertheile konstant nur von Leber und Sternum, resp. von den an das Sternum grenzenden Rippentheilen ausgelöst wird; bei manchen Individuen, bei welchen der Reflex von Leber und Sternum ausgelöst wird, wird derselbe nach hervorgerufener gesteigerter Erregbarkeit nur von der Haut, resp. einzelnen Gebieten derselben, bei manchen von Haut und Knochen, bei manchen von Haut, Knochen und Muskeln ausgelöst. Bei demselben Individuum wird nach eingetretener gesteigerter Erregbarkeit der Reflex an einem Tage von verschiedenen Hautgebieten und Knochen, am anderen Tage bloß von einzelnen Hautgebieten oder trotz wiederholter Erregung nur von Leber und Sternum ausgelöst. Ein 19jähriges Individuum, Rekonvalescent nach schwerem Gelenkrheumatismus (Saal 48 des allgemeinen Krankenhauses, Abth. Prof. Pál), zeigt folgende Verhältnisse: Am 1. Tage im Beginne der Untersuchung Reflex von der Leber, vom Sternum resp. von den angrenzenden Rippenpartien und von der Haut des Abdomens, bei

Erregung der Haut des Thorax und der übrigen Gebiete der Hautoberfläche, der vom Sternum entfernteren Rippenabschnitte, der übrigen Knochen und Muskeln Puls unverändert; bei fortgesetzter Prüfung Reflex auch von der Haut des Thorax, von allen Theilen der Rippen und von den übrigen Knochen, nach Erregung der Haut des Ober- und Unterschenkels und der Muskeln keine Pulsveränderung, auch bei wiederholter Erregung der Leber und des Sternums blieb der Puls nach Erregung der Haut des Ober- und Unterschenkels und der Muskeln unverändert, während er nach Erregung der übrigen Hautgebiete und Knochen konstant größer wurde. Im Beginn der Untersuchung war der Puls klein, bei fortgesetzter Untersuchung wurde er andauernd etwas größer und mit dem Größerwerden des Pulses wurde der Reflex von den Theilen, von welchen er früher nicht auslösbar war, ausgelöst. — Am 2. Tage war der Puls sehr klein. Im Beginn der Untersuchung Reflex, wie am 1. Tage, von der Leber, vom Sternum und von der Haut des Abdomens; wiederholte Prüfung ergab dasselbe Resultat; später nach Vibration des rechten Rippenbogens Reflex auch von der Haut der rechten Thoraxhälfte, nach einigen Minuten Reflex von der Haut der rechten Thoraxhälfte nicht auslösbar und nach wiederholter Erregung der Leber und des Sternums, nach welcher der Puls intensive Veränderung zeigte, blieb der Puls bei Erregung der Haut, mit Ausnahme der Haut des Abdomens und bei Erregung der Knochen und Muskeln unverändert. — Am 3. Tage war der Puls etwas größer als an den 2 früheren Tagen. Gleich im Beginne der Untersuchung Puls beim Streichen der rechten Thoraxhälfte größer (17 große Schläge), und der Reflex wurde von allen Stellen der Hautoberfläche, auch von der Haut des Ober- und Unterschenkels, von den Knochen und Muskeln ausgelöst. Auch beim Beugen und Strecken im Ellbogen- und Kniegelenke wurde der Puls größer. Am 4. und 5. Tage waren die Reflexverhältnisse dieselben wie am 3. Tage. Der Kranke verließ dann das Krankenhaus.

Das Auftreten der gesteigerten Erregbarkeit erfolgt bald rasch, bald langsam. Manchmal wird der Reflex von Theilen, von welchen er früher nicht ausgelöst wurde, nach einmaliger Perkussion der Leber ausgelöst, manchmal bedarf es wiederholter Erregung. Das Reflexgebiet erweitert sich mit zunehmender Erregbarkeit, zuerst wird der Reflex von einzelnen Hautgebieten, dann von Knochen und Muskeln ausgelöst. Die gesteigerte Erregbarkeit erlischt bald oder sie ist von längerer Dauer. Wird eine Hautpartie, von welcher der Reflex nach eingetretener gesteigerter Erregbarkeit ausgelöst wird, nach einigen Minuten wieder gestrichen, so tritt manchmal keine Pulsveränderung auf, wird die Partie, nachdem der Puls wieder von einem anderen Theile erregt wurde, gestrichen, so wird der Puls größer; der Effekt ist bei beiden Erregungen ungleich. Häufig ist der Reflex von den Theilen, von welchen er nach nach hervorgerufener gesteigerter Erregbarkeit ausgelöst wird, während einer längeren Beobachtungszeit auslösbar.

Die Intensität der reflektorischen Pulsveränderung ist in Bezug auf Größe und Zahl der Pulsschläge sehr verschieden. Manchmal ist der Größenunterschied gering, meistens ist derselbe bedeutend, der Puls wird sehr groß und voll, die Spannung wird geringer. Die Zahl der großen Schläge unterliegt großen Schwankungen. Manchmal treten nur wenige große Schläge auf: 3—5—7—10—15, die einzelnen Schläge sind entweder gleich groß oder die ersten sind größer, die übrigen kleiner, manchmal ist die Zahl der großen Schläge beträchtlicher: 20—30—40—50, manchmal dauern die großen Schläge in gleicher Weise oder mit geringen Schwankungen durch mehrere Minuten; es liegt nichts im Wege, die manchmal durch längere Zeit anhaltende Größenzunahme des Pulses mit der Erregung in Zusammenhang zu bringen. Selten nimmt die Pulsfrequenz ab, in prägnanter Weise bei Erregung der Leber und des Sternums. Die Abnahme der Pulsfrequenz tritt manchmal nur bei der ersten Erregung auf. Bei einem 18jährigen chlorotischen Mädchen (Saal 52a) habe ich Folgendes notirt. Perkussion der Leber = Puls größer, deutlich verlangsamt. Genaue Zählung: Vor der Perkussion der Leber in $^1/_4$ Minute 26 Pulse, Leber perkutirt = in $^1/_4$ Minute 22 Pulse; Puls durch 4 Viertelminuten gezählt, es ergaben sich je 26, 27, 28, 27 Pulse, Leber perkutirt = $^1/_4$ Minute 17 Pulse, die 12 ersten langsamer, die übrigen etwas rascher. In dem erwähnten Falle von Leukämie trat bei der Vibration der Leber bedeutende Pulsverlangsamung auf, ich zählte 8 langsame Pulse. Die Intensität der reflektorischen Pulsveränderung hängt mit der jeweiligen Größe des Pulses zusammen; sie ist stärker bei größerem, geringer bei kleinerem Pulse. Der Reflex wird auch von den Theilen, von welchen er nicht auslösbar war, ausgelöst, wenn der Puls durch Erregung an Größe andauernd zugenommen; ist der Puls wieder klein geworden, tritt der Reflex bei Erregung der Theile nicht auf. Doch giebt es individuelle Unterschiede, der Reflex ist manchmal bei kleinem Pulse bei Erregung einzelner Theile sehr intensiv. In dem Falle, dessen Erregbarkeitsverhältnisse ich ausführlich geschildert, traten an dem Tage, an welchem der Puls sehr klein war und der Reflex von Haut, Knochen und Muskeln auch bei wiederholter Erregung nicht ausgelöst wurde, nach Perkussion der Leber 50, nach Perkussion der 3. Rippe in der Nähe des Sternums 30 sehr große Pulse auf.

Die Intensität der Pulsveränderung ist verschieden bei Erregung der verschiedenen Theile. Am stärksten ist die Pulsveränderung bei Erregung der Leber, des Sternums und der an dasselbe angrenzenden Rippenpartien, dann folgen Haut, Knochen und Muskeln; Beugen und Strecken der Gelenke (geprüft wurden Ellbogen- und Kniegelenk), Kneten der Radialis haben geringeren Effekt auf den Puls. In einem Falle von schwerem Koma, bei welchem der Radialpuls nicht fühlbar war, wurde derselbe nach Vibration der Leber gefühlt, Perkussion des Sternums, Streichen des Thorax und des Abdomens hatten auf den Puls keine Wirkung. Die verschiedenen Hautgebiete zeigen

wesentliche Verschiedenheit; am intensivsten ist die Pulsveränderung bei Erregung der Haut des Abdomens, des Thorax, des Vorder- und Oberarmes, geringer bei Erregung der Haut des Ober- und Unterschenkels, der Schulter, des Rückens, der Wange, der Stirn. In mehreren Fällen wurde der Reflex bloß von der Haut des Abdomens ausgelöst, in einem Falle wurde der Reflex an mehreren Tagen von der Haut des Thorax ausgelöst, während er von der Haut des Abdomens nicht auslösbar war. Einige Male war der Reflex beim Streichen des Abdomens und des Thorax stärker als bei Erregung der Leber und des Sternums. In einem Falle: Vibration der Leber = 22 große Pulse, Perkussion des Sternums = 22 große Pulse, Streichen der rechten Thoraxhälfte = 28 große Pulse, Streichen des Abdomens = 31 große Pulse. — In einem Falle: Perkussion der Leber = 16 große Pulse, Perkussion des Sternums = 12 große Pulse, Streichen der rechten Thoraxhälfte = 25 große Pulse. — Ein besonderes Verhalten der Haut wurde bei einem 17jähr. Mädchen, Rekonvalescentin nach leichtem Gelenkrheumatismus (Saal 51), beobachtet. Der Reflex wurde bloß von beiden Ober- und Vorderarmen ausgelöst und zwar an den Vorderarmen nur von der äußeren Fläche, an den Oberarmen nur von der inneren Fläche. Bei wiederholter Prüfung war das Resultat immer dasselbe. Bei Prüfung der verschiedenen Theile wurde mit Rücksicht auf den raschen Wechsel der Erregbarkeit der Erregbarkeitszustand durch Erregung der Leber, des Sternums, der Haut des Thorax kontrollirt.

Dass der Reflex durch Erregung der Haut intensiver sei als durch Erregung der Muskeln, wurde auf folgende Weise festgestellt. Es wurde zuerst die Haut über dem Muskel gestrichen, dann der Muskel gezwickt, dann wieder die Haut gestrichen oder es wurde zuerst der Muskel gezwickt und dann die Haut über demselben gestrichen. Die Pulsveränderung nach Erregung der Muskeln war immer geringer als nach Erregung der Haut. Beispiele: Haut über dem rechten Pectoralis gestrichen = 14 große Pulse, Pectoralis gezwickt = 5 größere Pulse, nicht so groß wie beim Streichen der Haut, Haut über dem Pectoralis gestrichen = 7 große Pulse. — Pectoralis gezwickt = 4 größere Pulse, Unterschied nicht bedeutend, Haut über dem Pectoralis gestrichen = 13 sehr große Pulse. — Biceps gezwickt = 4 größere Pulse, Unterschied nicht bedeutend, Haut über dem Biceps gestrichen = 14 große Pulse.

In ähnlicher Weise wurde konstatirt, dass der Reflex durch Erregung der Haut stärker sei als durch Erregung der Knochen. Es wurde zuerst die Haut über dem Knochen gestrichen, dann wurde der Finger auf die Stelle gedrückt und derselbe 3—4mal stark beklopft — oder der Knochen wurde direkt beklopft — und dann die Haut über dem Knochen wieder gestrichen, oder es wurde zuerst der Knochen beklopft und dann die Haut über demselben gestrichen. Der Reflex nach Erregung der Haut war meistens stärker als nach

Erregung der Knochen. Geprüft wurden Rippen, Akromion, unteres Ende des Radius und der Ulna, Patella und Tibia.

Vom Größerwerden des Pulses bei Drücken oder Kneten des Radialis in geringerer oder größerer Ausdehnung kann man sich leicht überzeugen.

Der rasche und intensive Wechsel der Erregbarkeit sei noch durch einige Beispiele illustrirt:

20jähriger Mann — hatte früher Anfälle von Tetanie (Saal 49): Rechte Thoraxhälfte gestrichen = 24 große Pulse, rechte Thoraxhälfte an einer anderen Stelle gestrichen = 12 große Pulse, Abdomen gestrichen = 8 größere Pulse, Unterschied geringer als beim Streichen des Thorax, rechte Thoraxhälfte wieder 3mal an verschiedenen Stellen gestrichen = Puls unverändert, Leber perkutirt = 12 große Pulse, rechte Thoraxhälfte gestrichen = Puls unverändert, Leber perkutirt = 12 große Pulse, rechte Thoraxhälfte gestrichen = 14 große Pulse, nach 10 Minuten wieder rechte Thoraxhälfte gestrichen = geringe Pulsveränderung.

18jähriges Mädchen, Rekonvalescentin nach Abdominaltyphus (Saal 51): Rechte Thoraxhälfte gestrichen = 28 große Pulse, linke Thoraxhälfte gestrichen = 25 große Pulse, Abdomen gestrichen = 31 große Pulse, Leber perkutirt = 22 große Pulse, links die entsprechende Stelle perkutirt = 10 große Pulse, Sternum perkutirt = 22 große Pulse, Sternalende der Klavikel perkutirt = 12 große Pulse, Akromialende der Klavikel perkutirt = 9 große .Pulse, Akromion perkutirt = 4 große Pulse, Außenseite des Vorderarmes gestrichen = 10 große Pulse, Innenseite des Vorderarmes gestrichen = 10 große Pulse, unteres Ende des Radius beklopft = 9 große Pulse, Sternum wieder perkutirt = 10 große Pulse, rechte Thoraxhälfte gestrichen = 9 große Pulse, linke Thoraxhälfte gestrichen = 9 große Pulse, Abdomen gestrichen = 7 große Pulse, Leber perkutirt = 12 große Pulse. Unterbrechung der Untersuchung während 20 Minuten; nach diesem Intervalle rechte Thoraxhälfte gestrichen = 20 große Pulse, linke Thoraxhälfte gestrichen = 19 große Pulse, Abdomen gestrichen = 14 große Pulse, Leber perkutirt = 21 große Pulse, Außenseite des Vorderarmes gestrichen = 12 große Pulse.

Über die Erregung des Pulses durch Reizung der Haut habe ich noch eine Reihe von Versuchen gemacht; dieselben haben Folgendes ergeben. Die Pulsveränderung ist beim Streichen einer größeren Hautpartie nicht intensiver, als beim Streichen einer kleineren. Streicht man z. B. die Haut des Thorax mit 4 Fingern, so ist die Pulsveränderung nicht größer, als beim Streichen derselben mit einem Finger. Manchmal war der Puls beim Streichen mit einem Finger größer als beim Streichen mit 4 Fingern. Werden rechte und linke Thoraxhälfte und Abdomen rasch hinter einander gestrichen, so ist die Pulsveränderung nicht intensiver, als wenn nur eine dieser Stellen gestrichen wird. Das Drücken der Haut mit den Fingern oder das Aufheben einer Hautfalte hat auf den Puls keine oder

sehr geringe Wirkung. Am intensivsten ist die Pulsveränderung beim zarten Streichen der Haut mit dem Nagel des Fingers. Starkes Reiben der Haut mit mehreren Fingern oder mit der flachen Hand hat auf den Puls meistens geringere Wirkung als das zarte Streichen derselben mit dem Nagel[2]. Dies zeigen folgende Versuche. Wird eine Hautpartie zuerst mit der flachen Hand gerieben und dann mit dem Nagel gestrichen oder wird sie zuerst mit dem Nagel gestrichen und dann mit der Hand gerieben, so ist die Pulsveränderung beim Streichen mit dem Nagel größer. Wird eine Hautpartie hinter einander zu wiederholten Malen gerieben, so ist nach einer Anzahl von Reibungen die Pulsveränderung sehr gering oder Null; wird, nachdem durch das Reiben keine Pulsveränderung hervorgerufen wird, die Stelle mit dem Nagel gestrichen, so wird der Puls größer; wird die Stelle, nachdem der Puls klein geworden, wieder gerieben, so bleibt der Puls unverändert, beim Streichen derselben mit dem Nagel wird der Puls größer; bei wiederholtem abwechselndem Reiben und Streichen ist das Resultat dasselbe. Doch kam es manchmal vor, dass die Pulsveränderung beim Reiben mit der Hand stärker war, als beim Streichen mit dem Nagel, und in einem Falle wurde der Puls beim Reiben des Thorax größer, während er beim Streichen desselben unverändert blieb. Wird nach wiederholtem Reiben einer Hautpartie der Puls nicht mehr verändert, so wird er größer, wenn eine benachbarte oder entfernte Hautpartie gerieben wird. Wesentlich wird der von der Haut ausgelöste Reflex durch thermische Einflüsse gesteigert. Wird eine Hautpartie mit dem Nagel gestrichen, wird dann auf dieselbe Kälte oder Wärme applicirt und wird sie wieder gestrichen, so ist die Pulsveränderung nach der thermischen Einwirkung intensiver als vor derselben. Wird auf eine Hautpartie, von welcher nach wiederholter Erregung der Reflex nicht oder schwach ausgelöst wird, Kälte oder Wärme applicirt, so wird der Puls wieder groß, er ist meistens größer, nur selten kleiner als vor der Applikation von Kälte oder Wärme.

Beispiele: Rechte Thoraxhälfte gestrichen = 8 größere Pulse, auf die gestrichene Partie ein mit kaltem Wasser gefülltes Glas gestellt = Pulsunterschied sehr gering, die Stelle gestrichen = 16 größere Pulse, die ersten 8 sehr groß, die übrigen etwas kleiner. — Rechte Thoraxhälfte gestrichen = 4 größere Pulse, Unterschied nicht bedeutend, Glas mit kaltem Wasser auf die gestrichene Partie gestellt, dann wieder gestrichen = 12 sehr große Pulse. — Rechte Thoraxhälfte gestrichen = 6 große Pulse, Hand auf die gestrichene Stelle

[2] Heidenhain u. Kabierske haben bei Kaninchen gefunden, dass ungemein leichte Reizung der Haut, z. B. durch sanftes Hinüberfahren über die Hautstelle mit dem Finger oder durch Anblasen mit dem Munde, unter Umständen eine sehr lange anhaltende Drucksteigerung zur Folge habe, während energische, schmerzhafte Reizung derselben Hautstelle ohne Einfluss auf den Kreislauf bleibt. (P. Grützner und R. Heidenhain, Beiträge zur Kenntnis der Gefäßinnervation. Pflüger's Archiv 1877 Bd. XVI.)

gelegt, dann wieder gestrichen = 12 große Pulse. — Abdomen gestrichen = 8 große Pulse, Kälteapplikation, dann wieder gestrichen = 17 große Pulse, Stelle wieder gestrichen = 12 große Pulse, nach 3maligem Streichen = 5 große Pulse, Kälteapplikation und wieder gestrichen = 8 große Pulse, nach 3maligem Streichen 1 größerer Puls, Kälteapplikation und wieder gestrichen = 12 große Pulse, Unterschied sehr groß, Stelle wieder gestrichen = 7 große Pulse, Kälteapplikation, dann wieder gestrichen = 12 große Pulse.

---

1. **Petersson.** Kliniskt-experimentela studier öfver lungtuberkulosen.

(Nord. med. arkiv 1900. No. 30 u. 33.)

Verf. untersuchte zunächst experimentell, wie lange Tuberkelbacillen der Austrocknung widerstanden. Ihre Färbbarkeit behalten sie jahrelang. Ihre Virulenz verlieren sie für Meerschweinchen im Durchschnitt nach 60 Tagen Austrocknung. Auf dem Inhalationswege inficirt man Meerschweinchen nur schwer mit getrocknetem Sputum. Dagegen gelang die Infektion in 100 Fällen stets, wenn das Sputum in Wasser verdünnt war und dann mit einem Zerstäuber verstäubt wurde. Bei 25 Personen fanden sich in 92% auf den während der Hustenanfälle vorgehaltenen Deckgläsern 35 bis 100 Bacillen. Wenn diese Gläser in Wasser abgespült waren und das Wasser zerstäubt wurde, gelang es in 3 Fällen, durch Inhalation Meerschweinchen zu inficiren. Außerordentlich gefährlich für die Übertragung müssen die Fliegen erscheinen. Bei Fliegen, die auf tuberkulösen Sputis gesessen hatten, fanden sich stets in den Därmen zahlreiche Bacillen, und es gelang, Meerschweinchen tuberkulös zu machen, wenn Verf. die Exkremente von 15 Fliegen in Wasser löste und zerstäubte.

Weiter stellte Verf. fest, dass Sonnenlicht die Tuberkelbacillen in ca. 15—20 Stunden tödtete; das Tageslicht brauchte dazu 5 bis 7 Tage. Kälte von — 80° hatte keinen Einfluss. Wärme von 101° tödtete sie in $^1/_2$ Stunde. 2—4%ige Formalinlösung machte die Sputa für Meerschweinchen unschädlich, wenn sie länger als 24 Stunden einwirkte. Inhalationen von Formalinlösungen zu therapeutischen Zwecken hatten keinen Erfolg oder schädigten durch ihre Stärke. Die Röntgenstrahlen ließen gar keinen Einfluss auf die Bacillen erkennen.

F. Jessen (Hamburg).

---

2. **Fiocca.** Sulla reazione di Widal.

(Policlinico 1900. November 1.)

F. berichtet über 160 Typhusfälle zweier Hospitäler Roms (Santo Spirito und San Giovanni), bei welchen er die Widal'sche Reaktion prüfte.

Er kommt zu dem Schlusse, dass diese Reaktion bis jetzt das sicherste praktische Mittel zur Typhusdiagnose ist, über welches die

klinische Mikrobiologie verfügt. Wird dieselbe ein oder mehrere Male im Laufe der Krankheit geprüft, so findet sie sich in zweifellosen und nicht tödlichen Typhusfällen immer. In einigen tödlichen Fällen kann sie fehlen. Wenn man eine genügende Verdünnung des Serums anwendet, 1 : 40—1 : 50, so findet sie sich niemals bei anderen Infektionskrankheiten. In einer beschränkten Anzahl von Fällen ist sie brauchbar für die frühzeitige Diagnose des Typhus.

Dagegen liefert das Datum des Erscheinens der Reaktion und die Größe des Agglutinationsvermögens kein sicheres Kriterium für die Prognose.

Hager (Magdeburg-N.).

---

3. **W. H. Hamilton.** Cholecystitis complicating typhoid fever.

(Montreal med. journ. 1900. Hft. 12.)

In den 4 mitgetheilten Fällen änderte sich nach verschieden längerem Verlaufe des Typhus das klinische Bild. Die Temperatur stieg plötzlich, ohne dass der Puls sich änderte, mehr oder weniger starke Nausea und Erbrechen trat ein. Dazu kamen ziemlich gut lokalisirter Schmerz und Empfindlichkeit des Abdomens, Ikterus und die Entwicklung eines Tumors im rechten Hypochondrium. In diesen 4 Fällen war die Diagnose einer Cholecystitis nicht besonders schwer. Im ersten Falle begann sie so plötzlich, mit so starken Schmerzen und so erheblicher Prostration unter Schweißausbruch, dass man zuerst an eine Darmperforation denken musste. In wenigen Stunden konnte indess die Diagnose der Cholecystitis als gesichert gelten. Sie wurde durch die Operation, welche einen Gallenstein zu Tage förderte, bestätigt. Auch in einem anderen Falle, wo die Erscheinungen andauerten bezw. wiederkehrten, war die Operation erforderlich. In den beiden anderen Fällen ging es ohne Operation ab.

Immerhin muss diese Komplikation des Typhus als eine durchaus ernste gelten. Mason hat in seiner Zusammenstellung derartiger Fälle eine Mortalität von 25% angegeben.

v. Boltenstern (Bremen).

---

4. **Clark.** Remarks on the apparent immunity of asiatics from enteric fever.

(Brit. med. journ. 1901. Januar 26.)

Die amtlich sicher gestellten Todesfälle an Typhus in Hongkong während der Jahre 1890 bis 1899 betrugen unter den Chinesen 51, unter den Nichtchinesen 65. Wenn man bedenkt, dass die Chinesen 94% der ganzen Bevölkerung ausmachen und unter entschieden schlechteren hygienischen Verhältnissen leben, wird man zu der Annahme gedrängt, dass die Eingeborenen, die bereits als Kinder in erheblichem Procentsatze Typhus durchmachten, später eine gewisse Immunität hiergegen erlangt haben.

Friedeberg (Magdeburg).

---

5. **K. M. Douglas.** The bacillus coli communis in relation of cystitis.

(Scottish med. and surg. journ. Vol. VIII. Hft. 2.)

Nach den Untersuchungen an 17 Fällen von Cystitis steht der Bacillus coli communis in der Mehrzahl in Beziehung zur Cystitis. In vielen stellt er offenbar die Krankheitsursache dar. In einzelnen Fällen zwar kann der Mikroorganismus in hinreichender Menge lange Zeit in der Blase sich aufhalten, noch dazu unter günstigen Bedingungen, ohne indess eine Cystitis hervorzurufen. Gewisse Umstände rechtfertigen die Annahme, dass der Colibacillus andere Arten verdrängt, welche sonst zur Entstehung der Krankheit Anlass geben. Der Polymorphismus und die wechselnde Pathogenität des Mikroorganismus erklärt die widersprechenden Ansichten über sein Vorkommen und seine Rolle bei der Cystitis und die Verwirrung in der heutigen Nomenklatur. Es giebt bisher keine Reaktion, mittels welcher der Mikroorganismus absolut sicher nachzuweisen ist. Nothwendig sind Kulturen auf verschiedenen Medien.

v. Boltenstern (Bremen).

---

6. **Chausserie-Laprée.** La rhinite purulente dans la scarlatine.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 98.)

Gestützt auf 40 Fälle von eitriger Rhinitis giebt Verf. folgende Eintheilung: Coryza purulenta praecox, tardiva und pseudo-membranosa.

Die erste Form schließt sich an eine mehr oder weniger lange bestehende einfache Coryza meist ziemlich plötzlich am 1.—3. Tage der Infektion an und zeigt einen progressiven Charakter. Meist begleitet sie den Ausbruch des Exanthems, seltener geht sie voran. Sie zieht die benachbarten Schleimhäute in mehr oder weniger weiterem Umfange in Mitleidenschaft. Fast immer geht sie einher mit einer heftigen, sehr schmerzhaften erythematösen Angina, durch welche der Racheneingang erheblich verengert wird. Die Schwellung und Entzündung in der Nase, welche auch an der Außenfläche sich bemerkbar macht, und die Angina beeinträchtigen die Athmung bei geöffnetem Munde erheblich. Die eitrig-schleimigen Massen sind aus Nase und Mund schwer zu entfernen, fötider Geruch, Lymphdrüsenschwellung. Schwere Allgemeinerscheinungen: Abgeschlagenheit, Prostration, schlechter Schlaf, Unruhe, Delirien, spastische Konvulsionen, trockene Zunge, mit schwärzlichem Belag bedeckte Lippen und Zähne, Schmerzhaftigkeit und Auftreibung des Abdomens, Vergrößerung von Milz und Leber, stets eiweißhaltiger Urin, Temperatur zwischen 40—41°. Der eitrige Ausfluss wird nicht geringer, verlegt sogar den Eingang zur Luftröhre. Bald wird der Kranke dyspnoisch im höchsten Grade mit schwer schnarchenden Athemzügen. Die Dyspnoë steigert sich, wenn Bronchitis oder Bronchopneumonie sich hinzugesellen, bis zur Asphyxie. Unter Temperatursteigerungen

bis 41,5° und 42° erfolgt der Tod am 3.—4. Tage. Es kommen indess auch weniger schwere Fälle vor, welche eine ernste Komplikation des Scharlachs vorstellen, aber in Heilung übergehen, wenn auch mit langsamer Rekonvalescenz. Die zweite Form tritt ungefähr am 10. Tage bei Beginn der Desquamation auf, eben so unerwartet, aber weniger schwer als die erste. Es handelt sich um eine sekundäre Scharlachinfektion, welche mit Temperatursteigerung und Verschlechterung des Allgemeinbefindens einsetzt. Unruhe, Delirien, schlechte Athmung, kleiner frequenter Puls. Die speciellen Symptome der Coryza sind die gleichen, wie in der ersten Form, doch von geringerer Intensität. Eiweißharn, Gelenkschmerzen, oft Diarrhöe. Die tardive Form heilt relativ leicht, sie kann manchmal verschwinden, um nach einigen Tagen wieder aufzutreten und gelegentlich zu letaler Bronchopneumonie führen.

Die pseudomembranöse Form zeigt sich in den ersten Tagen des Scharlachs. Sie hat meist nichts mit Diphtherie zu thun. Die Symptome sind die gleichen wie vorher. Nur liegt eine pseudomembranöse Angina vor, deren Heftigkeit und Bösartigkeit an Diphtherie denken lässt. Wenn der eitrige Ausfluss nachlässt, werden die Pseudomembranen aus der Nase entleert. Im Übrigen ist auch der Verlauf häufig letal.

Ernst wird die Erkrankung durch die Folgen: Verstopfung der Nase, Erschwerung der Athmung mit Erstickungsanfällen, welche künstliche Athmung, Zungentraktionen, Intubation etc. erfordern, Fortschreiten des Processes auf die benachbarten Höhlen und Schleimhäute, auf die Conjunctiva, Gehörorgan, allgemeine septische Infektion, Bronchopneumonie, Spasmus glottidis.

Was die Prognose betrifft, so kamen unter 39 Fällen 18 Todesfälle vor = 46%. Von 779 Scharlachkranken starben 29, davon 9 mit Coryza purulenta. Die Coryza ist eine der häufigsten Todesursachen im Scharlach. Die Prognose ist überaus ernst. Selbst in Fällen der Genesung ist der Scharlach immer sehr schwer, namentlich auch in Hinsicht der Sekundärerkrankungen.

Verf. kann es nach der bakteriologischen Untersuchung vollauf bestätigen, dass Streptokokken die Ursache abgeben. Er fand sie zu zweien oder in langen, gebogenen Ketten. Auch die septische Infektion wurde durch ihn hervorgerufen. Der Streptococcus der pseudomembranösen Form schien nicht verschieden zu sein von den gewöhnlichen pyogenen. In der Mehrzahl war er vergesellschaftet mit Staphylokokken.

Die Coryza purulenta erfordert eine energische Bekämpfung beim Entstehen: Lokale Einwirkung auf den Eitererreger und Verminderung seiner Virulenz, Bekämpfung der lokalen Affektion und Vorbeugung der allgemeinen Infektion. Die Prophylaxe erheischt eine sorgsame Überwachung der Scharlachkranken namentlich in Bezug auf ihre Nase (regelmäßige Irrigationen).

v. Boltenstern (Bremen).

---

7. Longo. Contributo allo studio del diplococco intracellulare di Weichselbaum e Jäger e della meningite cerebrospinale epidemica nei bambini.

(Policlinico 1901. Januar.)

L., welcher in der vorliegenden Abhandlung seine bakteriologischen Untersuchungen über eine Epidemie von Cerebrospinalmeningitis aus der pädiatrischen Klinik Roms veröffentlicht, berührt im Beginne zu Gunsten seiner Landsleute eine bisher nicht erhobene Prioritätsfrage. Mit Unrecht, sagt er, werde in der Litteratur ohne Weiteres die Entdeckung des Diplococcus intracellularis meningitidis allein Weichselbaum zugeschrieben. Im Januar 1884 hatten p. 52 der Gazz. degli ospedali e delle clin. Marchiafava und Celli den bakteriologischen Befund von 2 Meningitisfällen erwähnt, in welchen sie Diplokokken fanden von gleicher Form mit dem Gonococcus, welche in Eiterzellen, seltener in Epithelzellen enthalten waren und welche dem Meningealexsudate den mikroskopischen Charakter des blenorrhagischen Eiters verleihen können. (Freilich wird nicht erwähnt, ob Marchiafava und Celli weitere Kulturen und Prüfungen mit dem von ihnen gefundenen Diplococcus gemacht haben. Ref.)

L. betont, wie nur die Lumbarpunktion es ermöglicht, die ätiologische Eigenschaft des Diplococcus Jäger-Weichselbaum für alle Fälle von epidemischer Genickstarre festzustellen.

Besondere Aufmerksamkeit wandte L. den verschiedenartigen Formen zu, in welchen sich dieser Dipplococcus präsentirt, namentlich mit Rücksicht auf die Angaben Netter's, welcher eine lange Reihe von Diplokokkenformen annimmt, in welchen man allmählich von dem Diplococcus Fränkel auf den Diplococcus Weichselbaum gelangt. Dies bestätigte sich in keiner Weise.

Der Diplococcus findet sich intracellulär und extracellulär, und das Vorherrschen der einen oder der anderen Form scheint auf den Verlauf der Meningitis keinen Einfluss zu haben. Im Allgemeinen finden sich die intracellulären Diplokokken mehr im vorgerückten Stadium der Krankheit. Oft ergeben die ersten Punktionen nur extracelluläre, die späteren mehr und mehr intracelluläre.

L. kommt zu folgenden Schlüssen:

Der Diplococcus intracellularis Weichselbaum ist das specifische Agens der epidemischen Cerebrospinalmeningitis. Er ist trotz der Verschiedenheiten, die er je nach dem Nährboden und den mannigfachsten Veränderungen seiner Lebensbedingungen morphologisch bieten kann, eine feste Species und keine Varietät des Pneumococcus.

Die Lumbarpunktion kann ab und zu ein negatives Resultat bieten, während eine der folgenden Punktionen positiv ausfällt: sie ist bei Cerebrospinalmeningitis desshalb besonders wichtig, weil sie für den Kundigen allein entscheidet, ob man es mit Meningokokken

oder Pneumokokken zu thun hat. Die letzteren bedingen eine viel ungünstigere Prognose.

Bemerkenswerth ist noch, dass L. die so häufigen Rekrudescenzen im Verlaufe der Cerebrospinalmeningitis nicht auf Bakterieneinflüsse, sondern auf Toxine aus dem Intestinaltractus, durch Diätfehler hervorgerufen, bezieht. Die Erscheinungen sollen beruhen auf einer abnormen Erregbarkeit der einmal ergriffen gewesenen Gehirnpartien. Den Beweis für diese Anschauung sieht L. in dem prompten Zurückgehen dieser Recidiverscheinungen auf eine Desinfektion des Darmes durch Kalomel. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

8. **G. Meyer.** Über schwere Eiterkokkeninfektion (sog. Blutvergiftung).

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 282. Leipzig, **Breitkopf & Härtel**, 1900.)

Durch plötzliche Einführung sehr virulenten Impfmaterials bei intakter Lymphströmung kann die Toxinentwicklung bald nach der Impfung, bevor die Entzündung wirksam werden kann, lebensgefährlich werden. In geschwächten Körpern können Mykosen in ihrem ganzen Verlaufe ohne wirksame Entzündung sich abspielen und durch Toxämie den Tod herbeiführen. Jede Mykose kann dann bekanntlich durch Bakteriämie Metastasen in lebenswichtigen Organen (z. B. im Gehirn) machen; nach Ausbildung der mykotischen Eiterung kann die Mykose durch Übergreifen auf eine Venenwand den Blutraum erreichen. Dann kann entweder eine tödliche Toxin-, Bakterien- und Eiterüberschwemmung des Blutes erfolgen, oder der Zustand der Thrombomykose sich ausbilden. Die Thrombomykose kann durch Toxin-, Bakterien- und Eiterüberschwemmung des Blutes den Tod herbeiführen, oder auch durch Metastasen in lebenswichtigen Organen. Außerdem kann jede, auch die kleinste Mykose durch Bakteriämie gelegentlich einen präformirten, wachsenden Thrombus inficiren und somit alle Gefahren der Thrombomykose im Gefolge haben.

Acht sehr instruktive Krankengeschichten dienen zur Erläuterung der interessanten M.'schen Abhandlung. **Wenzel** (Magdeburg).

---

9. **Sabrazès** et **Mathis.** État du sang dans la lèpre nodulaire et dans la lèpre nerveuse pure.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 2.)

Die Blutuntersuchungen ergaben eine Abweichung von der Norm in den beiden Fällen von nodulärer Lepra. Sie bestand vornehmlich in einer Eosinophilie. Daraus aber darf man noch nicht schließen, dass derartige Abweichungen in den verschiedenen Lepraformen sich finden werden bezw. müssen. Der 3. Fall zeigt gerade das Gegentheil. Die Zahl der weißen und rothen Blutkörperchen, der Hämo-

globingehalt, der Procent- und absolute Werth der leukocytären Formen bewegten sich völlig in normalen Grenzen.

v. Boltenstern (Bremen).

---

10. **Daniels.** Summary of researches on the propagation of malaria in british central Africa.

(Brit. med. journ. 1901. Januar 26.)

Die Malaria ist in ganz Centralafrika verbreitet. Die hauptsächlichste Rolle bei der Übertragung kommt einer Mosquitoart, Anopheles funestus, zu. Die Eingeborenen erkranken zumeist schon als Kinder an Malaria; die Empfänglichkeit für die Krankheit nimmt nach dem 20. Jahre entschieden ab, wenn die Krankheit wiederholt durchgemacht ist. Von prophylaktischen Maßregeln ist die geeignetste der Schutz vor Mosquitostichen. Als besonders wichtig betrachtet Autor eine Trennung der europäischen Ansiedlungen von denen der Eingeborenen, da somit die Europäer leichter den Stichen von malariainficirten Mosquitos entgehen können. Über die Zweckmäßigkeit der prophylaktischen Verabfolgung von Chinin, das zu Selbstkostenpreis oder gratis vertheilt wird, lässt sich schwer urtheilen; ein wirklicher Nutzen ist wohl nur dann hiervon zu erwarten, wenn dies Mittel unter ärztlicher Beaufsichtigung angewandt wird.

Friedeberg (Magdeburg).

---

11. **Hearsey.** Observations on fifteen cases of haemoglobinuric fever in british central Africa.

(Brit. med. journ. 1901. Januar 26.)

Bericht über 15 Fälle von Schwarzwasserfieber. H. hält die Prognose bei dieser Krankheit für günstig, wenn von Anfang an reichliche Urinabsonderung besteht, dagegen für schlecht, wenn plötzliche Verminderung der Quantität des Urins eintritt und letzterer viel Sediment zeigt. Auch anhaltendes Erbrechen und heftiges Nasenbluten gilt als ungünstiges Zeichen. H.'s Therapie weicht von der sonst üblichen nicht wesentlich ab; neben Chinin giebt er hauptsächlich Kalomel, dem Pulv. Jalap. zweckmäßig als Purgativum hinzugefügt wird.

Friedeberg (Magdeburg).

---

12. **Deycke.** Zur Ätiologie der Dysenterie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Januar 3.)

Verf. konnte aus der Darmwand und den Abdominalorganen von Dysenterieleichen konstant einen Bacillus in Reinkultur züchten, den er als typhusähnlich bezeichnet. Als Versuchsthier par exellence erwies sich die Katze. Diese gehen bei Verfütterung der Reinkulturen fast konstant in wenigen Tagen unter blutigen oder blutig-eitrigen Diarrhöen und anormer Abmagerung zu Grunde. Die histologischen Dickdarmveränderungen sind völlig analog den mikroskopischen Befunden bei der Dysenterie des Menschen.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

13. **Day.** Dysentery in South Africa.

(Brit. med. journ. 1901. Januar 26.)

Autor empfiehlt, gegen tropische Dysenterie zu Beginn Ricinusöl und darauf Opium anzuwenden. Hinterher ist Magnesiumsulfat wegen seines adstringirenden Einflusses in reichlichen Dosen vortheilhaft, und zwar ist es so lange darzureichen, bis die Stühle nicht mehr sanguinolent und diarrhöisch sind. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

14. **Gordinier.** Report of two cases of sporadic trichinosis with remarks on the importance of eosinophilia as an aid to diagnosis.

(New York med. news 1900. December 22.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von sporadisch auftretender Trichinosis, bei welchen die Diagnose wegen Fehlen mehrerer markanter Symptome durchaus schwierig war. Erst durch Nachweis einer erheblichen Vermehrung der eosinophilen Zellen in der peripheren Cirkulation wurde dieselbe gefestigt. Letztere betrugen in einem dieser Fälle 77% der Leukocyten, während die Leukocyten mit polymorphen Kernen auf 5,4% herabgegangen waren. Erst später wurden bei den Pat. Trichinen in den Muskeln nachgewiesen. Obgleich Eosinophilie bei verschiedenen Krankheiten, besonders bei Leukämie, Pemphigus, chronischem Ekzem und verschiedenen durch Darmparasiten bedingten Erkrankungen angetroffen wird, kommt sie bei keiner Krankheit vor, die in ihren Symptomen der Trichinose gleicht oder ähnelt. Daher ist eine systematische Blutuntersuchung in Fällen, wo Verdacht auf Trichinose besteht, Behufs genauer Diagnose zweckmäßig **Friedeberg** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

15. Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts, in akademischen Vorlesungen herausgegeben von Dr. E. v. Leyden und Dr. F. Klemperer.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1900.

Es ist ein großes und schönes Unternehmen, welches hier unter der Führung v. Leyden's unter der Mitwirkung zahlreicher hervorragender deutscher Kliniker der Öffentlichkeit übergeben wird, gewissermaßen eine Auslese dessen, was gegenwärtig an deutschen Kliniken gelehrt wird.

»Wir wollen nicht einen Abschluss, sondern gleichsam eine Momentphotographie geben, das Bild eines bedeutsamen Zeitabschnittes im schnell dahineilenden Strome der wissenschaftlichen Entwicklung: Die deutsche Klinik im Beginne des zwanzigsten Jahrhunderts! Wir wollen Rechenschaft ablegen über das Gesammt der Erwerbungen, welche die Medicin im Anfange des Jahrhunderts in ihrem Besitze vorgefunden hat. Wir werden dabei Nachdruck legen auf das, was die Klinik im gegenwärtigen Momente charakterisirt und auszeichnet, und haben zu diesem Zwecke die Form klinischer Vorlesungen gewählt, welche zugleich den Vorzug größerer Freiheit der Darstellung gewährt.«

Dies die allgemeinen Gesichtspunkte. Im Speciellen sei noch hervorgehoben, dass die Herausgeber sich vornehmlich an das Bedürfnis des praktischen Arztes halten wollen. Das Dogmatische soll fortfallen, und es soll nicht bloß »innere Klinik« gegeben werden, sondern auch alle anderen Kliniken, so weit sie nicht dem engeren Specialistenthum angehören. Mit berechtigtem Stolze wird dabei der Ausspruch v. Frerich's citirt: »Die deutsche Heilkunde steht auf eigenem Grund und Boden, sie folgt seit Decennien nicht fremden Einflüssen und Eingebungen, sie ist mindestens ebenbürtig derjenigen aller anderen Kulturvölker, deren Impulse uns nicht leiten, für uns nicht maßgebend sind, so gern wir auch anerkennen, was sie nach unserem Ermessen verdienen!«

Die »Deutsche Klinik« wird eingeleitet durch einen schwungvoll geschriebenen Überblick v. Leyden's über die Entwicklung der Medicin im 19. Jahrhundert. Schon hierin, wie anscheinend in dem ganzen Werke, wird der Therapie ein breiter Raum gewährt. Die weiteren bisher erschienenen Vorlesungen behandeln sehr verschiedene Gebiete: von den 3 ersten Lieferungen stellt jede den Beginn eines besonderen Bandes dar, deren im Ganzen bisher 10 angekündigt sind.

In der ersten Lieferung finden wir: »Die Autointoxikationen und ihre Behandlung« von Senator; »Die Infektion« von Dönitz und »Über extrabuccale Ernährung« von v. Leube. Die zweite enthält: »Über Diphtherie und diphtheritischen Krup« von A. Baginsky, so wie »Der akute Gelenkrheumatismus« von Chr. Bäumler. Die dritte Lieferung bietet: »Der Diabetes mellitus« von Naunyn; »Über Myxödem. Organotherapeutisches« von Ewald und »Die Chlorose« von E. Grawitz.

Alle diese Aufsätze, auf deren Einzelheiten einzugehen hier zu weit führen würde, halten sich in dem Rahmen des Angekündigten; es sind Vorlesungen aus der Praxis und für die Praxis, sie erfordern keine große Vorbereitung, sie heben den Leser unmerklich auf die Höhe der gegenwärtigen Forschung.

Indem wir dem nützlichen Unternehmen die ihm von vorn herein sichere Ausbreitung wünschen, behalten wir uns vor, über die weiteren Lieferungen gelegentlich zu referiren. **Ad. Schmidt** (Bonn).

16. **Hartmann.** Untersuchungen über die unkomplicirten, traumatischen Rückenmarkserkrankungen.

Wien, **F. R. Deuticke,** 1900.

Verf. unterscheidet die unkomplicirten, traumatischen Rückenmarkserkrankungen in unmittelbar traumatische, in denen die Erkrankung des Rückenmarks im sofortigen Anschlusse an ein Trauma entstanden ist, und in mittelbar traumatische, d. h. in solche, bei welchen durch das Trauma ein Anstoß zur Entwicklung einer chronischen Rückenmarkserkrankung in späterer Zeit gegeben wird. Zu letzterer Gruppe rechnet er die Poliomyelitis anterior chronica, Sklerose, Gliose, Sklerogliose und Syringomyelie traumatischen Ursprungs. Man ist zur Zeit noch nicht im Stande, aus dem klinischen Bilde einer Rückenmarkserkrankung nach Trauma auf ein bestimmtes pathologisch-anatomisches Substrat zu schließen. Die anatomischen Korrelate, die derartigen Rückenmarkserkrankungen entsprechen, sind außerordentlich wechselvoll; einmal desswegen, weil die Erkrankungen der einzelnen Gewebsbestandtheile in ihrer Intensität großen Schwankungen unterliegen, und ferner weil die Wechselwirkung der Gewebe pathologisch verändert ist. Die Neigung zu regenerativen Processen ist eine sehr variable und drückt dem pathologisch-anatomischen Bilde das charakteristische Gepräge bald einer lymphogenen primären Degeneration der Nervensubstanz auf, bald eines lebhaften — dem Bilde der nicht eitrigen Entzündung nahestehenden — regenerativen Processes der Bindesubstanzen.

Im Einzelnen werden von pathologischen Veränderungen eingehend diejenigen der Rückenmarkshäute, des Lymphapparates, des Blutgefäßsystems, des Gliagewebes und des nervösen Gewebes besprochen. Der Verf. erbringt des weiteren den Nachweis, dass weitgehende Veränderungen Platz greifen können, ohne dass accidentelle Blutungen vorhanden sind. Die Thatsache, dass selbst weit ab von

der Stelle der stärksten Veränderungen disseminirte Herde, Wurzeldegenerationen und Zellveränderungen bestehen und das klinische Bild beeinflussen können, erklärt sich daraus, dass die Zellen- und Wurzelerkrankungen nicht in demselben Verhältnisse von dem Orte der Gewalteinwirkung abhängig sind wie das Mark.

Freyhan (Berlin).

17. **F. Pick.** Klinische und experimentelle Beiträge zur inneren Medicin und Neuropathologie.

Leipzig, 1900.

Das Büchlein, welches von dem Verf. seinem Vater gewidmet wurde, enthält 4 Aufsätze, und zwar:

1) Zur Kenntnis der progressiven Muskelatrophie.

2) Epikritische Aciditätsabnahme des Harnes bei krupöser Pneumonie.

3) Über Beeinflussung der ausströmenden Blutmenge durch die Gefäßweite ändernde Mittel.

4) Über intermittirendes Gallenfieber.

Sämmtliche Arbeiten sind schon früher an anderer Stelle veröffentlicht und zum Theil auch im Centralblatte referirt worden. **Ad. Schmidt** (Bonn).

18. **Ziehen.** Über die Beziehungen der Psychologie zur Psychiatrie.

Jena, **G. Fischer**, 1900.

In der vorliegenden Rede, welche der Verf. bei dem Antritte seines Ordinariats in Utrecht gehalten hat, beleuchtet er die mannigfachen Wandlungen, welche die Psychiatrie in ihren Beziehungen zur Psychologie durchgemacht hat. Lange Zeit stand sie ganz unter der Herrschaft der zeitgenössischen Psychologie und war wie diese von spekulativ-metaphysischen Principien beherrscht. Mit der Entwicklung der modernen Hirnanatomie und Hirnphysiologie vollzog sich hier eine gewaltige Reaktion, die so weit ging, dass die Psychiatrie eine Zeit lang ganz und gar auf die Psychologie des normalen Seelenlebens Verzicht leistete. Dieser Standpunkt konnte nicht auf die Dauer haltbar sein; man hat allgemach einsehen gelernt, dass eine Rückkehr zur Psychologie nothwendig ist, freilich nicht zu der rein empirischen Psychologie früherer Zeiten, sondern zu einer wissenschaftlichen Physiologie, welche das Experiment im weitesten Umfange verwendet und niemals die unverkennbaren Parallelbeziehungen der seelischen Processe zu den physiologischen Processen des Gehirns ignorirt. Es ist unerlässlich, dass die Methoden der normalen experimentellen Psychologie auf das Studium der krankhaften Seelenerscheinungen übertragen werden, eine Aufgabe, die allerdings allenthalben auf Hindernisse und Gefahren stößt. Die Überwindung derselben ist eine der wesentlichsten Aufgaben der heutigen Psychiatrie, die sich das Problem gestellt hat, zu eruiren, auf welche Weise die mannigfaltigen Krankheitssymptome des seelischen Lebens nach sicheren Untersuchungsmethoden klinisch erforscht werden können. Der Verf. setzt im Einzelnen aus einander, in welchen Bahnen sich seither die Lösung dieses Problems bewegt hat, und skizzirt kurz, wie er sich das weitere Fortschreiten auf diesem Wege denkt. **Freyhan** (Berlin).

19. **Fr. Oehmen.** Johann Gottfried Rademacher, seine Erfahrungsheillehre und ihre Geschichte. Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin des 19. Jahrhunderts.

Bonn a/Rh., **P. Hanstein**, 1900.

Wenige Jahre vor seinem Tode hat Rademacher als Facit einer langen praktischen Thätigkeit, seiner eigenen Erfahrung nach innerer, gründlicher Verarbeitung seine verstandesrechte Erfahrungsheillehre bekannt gegeben. Die Morgenröthe deutscher Wissenschaft begann bereits zu dämmern. Doch Aufsehen und Bewegung erzeugte unter den Ärzten seiner Zeit die Lehre, welche Paracelsische Anschauungen in neuem Lichte wieder vorbrachte. Gar viele Ärzte schlossen sich ihr an und erhofften von ihr Befreiung vom Skepticismus und Nihilismus, welcher

in der praktischen Medicin sich breit machte. Indess nur eine kurze Blüthe war der Lehre beschieden. Der gewaltige Um- und Aufschwung der Heilwissenschaft um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts lenkte das Interesse der großen Menge der Ärzte von ihr ab. Kaum mehr als ein halbes Säkulum ist verflossen, seit der Alte von Goch für immer die Augen geschlossen. Fast seit einem Menschenalter ist im großen ärztlichen Publikum seine Lehre fast völliger Vergessenheit anheimgefallen. Rademacher selbst freilich war unberührt geblieben von den Fortschritten und Errungenschaften der Wissenschaft, war zurückgesunken in die Mystik vergangener Jahrhunderte. Weder er noch seine Schüler haben es verstanden, zu der naturwissenschaftlichen Methode, welche in der medicinischen Forschung seiner Zeit sich Bahn brach, sich zu erheben. Wohl nannten seine Nachfolger die Methode naturwissenschaftliche Therapie. Ihre Methode aber war nicht wissenschaftlich, ihre Experimente waren nicht exakt. Unter seinen Schülern und Nachfolgern gab es wenig selbständige Denker, welche die Lehre weiter auszubauen und umzuändern im Stande waren. Unter all dem widersinnigen, mystischen Beiwerk aber birgt die Lehre manch goldenen Kern von dauerndem Werthe. Schon der Weg, auf welchen Rademacher und seine Nachfolger für die praktische Medicin verwiesen, war der richtige: der empirische. Sicher nicht ohne Einfluss ist die Lehre auf die Gestaltung der Pharmakologie geblieben.

Wenn heute die Episode, welche die Erfahrungsheillehre in der Geschichte der Medicin darstellt, abgeschlossen ist, wenn auch eine Kritik über das Wollen und Streben Rademacher's und der Rademacherianer erübrigt, verdient ihre Lehre auch heut zu Tage noch einiges Interesse. Reichen doch die letzten Kreise der Bewegung bis in die neueste Zeit hinein. Freilich erstreckt sich der historische Gesichtskreis der großen Mehrzahl der heutigen Ärzte nur auf eine kurze Spanne jüngst vergangener Tage. Darum ist es durchaus lohnend und anerkennenswerth, einen Rückblick zu thun auf das Leben und Wirken dieses würdigen und merkwürdigen Mannes, auf die Entstehung und Entwicklung seiner Lehre. Ohne Zweifel von Werth ist es, zu sehen, was sie zum Fortschritte der Medicin beigetragen, was von ihr Bestand gehabt hat, ein Bild sich zu machen nach den litterarischen Erscheinungen und Urtheilen der Zeitgenossen, welche Aufnahme und Verbreitung sie bei diesen gefunden. Dies ist das Ziel, welches Verf. sich gesetzt, welches er mit Geschick und Hingabe zu erreichen gestrebt hat.

Der erste Theil bringt die Biographie des Alten von Goch. Im zweiten wird die Erfahrungslehre selbst abgehandelt. Daran schließt sich die Geschichte der Rademacher'schen Lehre und ein kurzer Überblick über die Ausbreitung in einigen außerdeutschen Ländern. Beigegeben ist ein Bild des Verkünders der Erfahrungsheillehre und auf 15 Seiten ein umfangreiches Litteraturverzeichnis in übersichtlicher Anordnung. Es mangelt leider ein Übersichtsregister über den reichen Inhalt. Die Ausstattung ist vortrefflich. **v. Boltenstern** (Bremen).

Therapie.

20. **Marcuse.** Zur Einleitung in die physikalische Therapie.
(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 7.)

Zwischen den physikalischen Heilmethoden und der Pharmakotherapie besteht ein enger Zusammenhang. Beide Disciplinen bilden ein durchaus zusammengehöriges Ganzes, entsprechen denselben ärztlichen Anschauungen und sind nach denselben Grundsätzen anzuwenden. Hier wie dort wird Reiztherapie getrieben, mag nun dieser Reiz ein physikalischer sein, oder durch einen Arzneistoff hervorgerufen werden, oder mag auch die Art des Reizes und sein Angriffspunkt ein verschiedener sein. Nur im Rahmen der allgemeinen Therapie können die physikalischen Heilmethoden rationell gelehrt werden.

Dem Angriffspunkte der Reize nach werden in der allgemeinen Therapie 3 große Gruppen unterschieden:

I. Die innere Reiztherapie, welche die gesammte medikamentöse Behandlung bei Aufnahme der Arzneimittel vom Magen-Darmkanale resp. vom Unterhautbindegewebe aus umfasst.

II. Die äußere Reiztherapie, bei welcher die Hautoberfläche, bezw. die Schleimhäute den Angriffspunkt der Reize bilden. Der Effekt der Behandlung ist hierbei abhängig von dem Angriffspunkte der Reize, ihrer Intensität und Dauer und von der Art derselben.

III. Die Therapie der motorischen Bahnen durch Willensreize.

Die äußere Reiztherapie unterscheidet nun ihrerseits zwischen allgemeinen und lokalen Anwendungsformen, je nachdem die ganze Hautoberfläche oder nur ein Theil von dem Reize getroffen wird. Die Hydrotherapie und Balneotherapie stehen hier an erster Stelle unter den Reizen. Hierher werden auch die Klimatotherapie und die Pneumatotherapie zu rechnen sein, so wie die vielfachen Kombinationen derselben. Eine Sonderstellung gebührt der Elektrotherapie und der Massage.

Die von außen einwirkenden künstlichen Reize sind jedoch allesammt zu unterscheiden von solchen, die von den motorischen Centren des Individuums selbst ausgehen, und bei denen der Wille die entscheidende Rolle spielt; durch solche »Willensreize« ist man im Stande, nicht nur die sensiblen Muskeln und Gelenknerven zu erregen, sondern auch auf die motorischen Bahnen direkt bahnend (bei Lähmungszuständen) oder hemmend (bei motorischen Reizzuständen) zu wirken.

Die Summe der hierher gehörenden therapeutischen Eingriffe hat man unter dem Namen der Mechanotherapie zusammengefasst; hierher gehört auch die Fränkel'sche Ataxiebehandlung (v. Leyden's kompensatorische Übungstherapie), so wie die bereits an das Gebiet der Psychotherapie streifende Suggestionsgymnastik des Verf., welche bei den hysterischen Lähmungen, speciell bei der Astasie-Abasie Anwendung findet. **H. Bosse** (Riga).

21. **O. Carlsson.** Le vibrateur de Carlsson.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 77.)

Der Einfluss von Vibrationen auf die verschiedenen Körpergegenden ist noch wenig bekannt. Trotzdem sind schon an einer Reihe Kranker sehr zufriedenstellende und beachtenswerthe Resultate erzielt. Ohne sich in physiologische Auseinandersetzungen zu ergehen, welche überdies nur recht hypothetisch sein würden, begnügt sich Verf., die bisher mit der Vibrationsmassage erzielten therapeutischen Resultate zu kennzeichnen.

Die Vibrationsmassage ist bald sedativ, bald excitirend, je nach der Anwendungsart. Die Vibrationen haben einen deutlichen Einfluss auf lokale Hyperämien. Sie veranlassen eine sehr schnelle Resorption von Ergüssen in den verschiedensten Geweben oder serösen Höhlen, Pleura und Synovialgelenkhöhlen. Sie reguliren die Cirkulation, sie regen die normalen Erscheinungen der Assimilation an, beschleunigen die Ernährungsvorgänge und erleichtern die Resorption.

Verf. glaubt bei seinem neuen Apparate, dem Vibrateur Carlsson's, die mangelhaften Eigenschaften, welche anderen derartigen Apparaten anhaften, ausgeschaltet zu haben. Eine Reihe Abbildungen erläutern ihn.

v. Boltenstern (Bremen).

22. **Laqueur.** Über Elektrothermbehandlung.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 7.)

Unter den verschiedenen, zur Behandlung mit trockener Hitze dienenden Apparaten zeichnen sich nach Ansicht des Verf., welcher seine Versuche an einem großen Materiale der v. Leyden'schen Klinik angestellt hat, die Lindemann-schen besonders aus. Die Wärmequelle derselben wird durch den elektrischen Strom geliefert, die Sauberkeit der Anwendung, die rasche und bequeme Er-

wärmung, so wie die leichte Regulirbarkeit der Wärme ist besonders hervorzuheben.

Am meisten und erfolgreichsten ist der Lindemann'sche lokale Elektrotherm, ein zur Behandlung einzelner Extremitäten dienender Heißluftkasten, benutzt worden. In diesem Apparate können von dem behandelten Gliede Temperaturen bis zu 140° C. und darüber ertragen werden, ohne dass in Folge der ausgiebigen fortgesetzten Schweißverdunstung und der dadurch erzeugten, zum Schutze der Haut dienenden Verdunstungskälte irgend welche lokale oder allgemeine Beschwerden auftraten. Der Apparat eignet sich namentlich zur Behandlung von Gelenkaffektionen der verschiedensten Art, wobei meist nach der ersten Sitzung ein Nachlassen der Schmerzen und eine erhebliche Besserung der Bewegungsfähigkeit konstatirt wurde.

Weniger günstig scheinen die Erfahrungen zu sein, welche Verf. mit dem nach Art der Dampfkastenbäder wirkenden elektrischen Heißluftapparate für den ganzen Körper gemacht hat. Die in demselben erzeugten Temperaturen bis 85° C. scheinen doch das Allgemeinbefinden in erheblichem Maße zu beeinflussen, wenigstens hat der Verf. des öftern starke Kongestionserscheinungen, so wie bedeutende Pulsvermehrung neben Herzklopfen und Schwindelgefühl konstatiren können, so dass der Kontraindikationen für den Gebrauch des Kastens, namentlich was die Behandlung Herzkranker anbetrifft, doch nicht wenige sind.

Zur direkten Applikation der trockenen Hitze dienen die Elektrothermkompressen, biegsame, flache Kissen, welche außen mit Segeltuch bezogen sind, und in deren Innerem sich eine Lage von flächenhaft ausgebreiteten dünnen Drähten befindet, die durch Asbest isolirt sind. In die Stromzuleitung ist ein kleiner Kurbelrheostat eingeschaltet. Indicirt sind die Kompressen bei Neuralgien und Muskelrheumatismus; sie kühlen nicht ab und sind sehr handlich.

Eine Kompresse in großer Form ist die elektrische Schwitzbettunterlage, welche unter die Bettdecke, auf welcher der Pat. liegt, gebracht wird und reichlichen Schweißausbruch erzielt.

Vorzüglich bewährt haben sich die erwähnten Apparate bei den subakuten und chronischen Fällen von Gelenkrheumatismus, ferner bei gonorrhoischen Gelenkerkrankungen, bei Arthritis deformans und der chronischen Gicht, bei Muskelrheumatismus, Ischias und schließlich bei der Chlorose. **H. Bosse** (Riga).

23. A. Eulenburg. Über einige physiologische und therapeutische Wirkungen der Anwendung hochgespannter Wechselströme (»Arsonvalisation«).

(Therapie der Gegenwart 1900. No. 12.)

Bei den »Millionenvoltströmen«, die nach Hunderttausenden und Millionen in der Sekunde rechnen und mit der zunehmenden Frequenz in ihrer fühl- und erkennbaren Wirkung auf den Körper von einer gewissen Grenze ab (ungefähr über 10000 Stromwechsel in der Sekunde) nicht mehr zu-, sondern abnehmen, handelt es sich nicht um Phänomene elektrischer Strömung in dem uns gebräuchlichen Sinne, sondern um Ausstrahlungen elektrischer Energie in den (lufterfüllten) Raum mittels wellenförmiger Fortpflanzung. Die zur Erzielung der Hochspannungsströme dienenden Apparate hat E. an den Funkeninduktor einer Röntgeneinrichtung angeschlossen.

Die Prüfung des Blutdruckes beim Menschen ergiebt ein kontinuirliches Ansteigen und die der Respirationsthätigkeit ein Wachsen der Athmungsgröße (Menge der Athmungsluft und Häufigkeit der Athmungszüge) während der Bestrahlungsdauer, während ein anregender Einfluss auf den Stoffwechsel bisher noch nicht mit Sicherheit konstatirt werden kann. Die am Menschen angestellten Versuche zur Prüfung der Veränderungen, die die Hautsensibilität bei lokalisirter Einwirkung hochgespannter Wechselströme erleidet, ergeben übereinstimmend neben dem subjektiven Wärmegefühle eine primäre Herabsetzung des Kältegefühls, so wie des Berührungs- und Schmerzgefühls.

In therapeutischer Beziehung darf als feststehend die lokal anästhesirende, analgesirende und namentlich auch die antipruriginöse Wirkung hervorgehoben werden, von denen jene bei Neuralgien, rheumatischen Myalgien, Arthralgien, Arthritiden und anderweitigen schmerzhaften Lokalaffektionen, diese bei einer großen Anzahl mit quälendem Juckreize einhergehender Dermatosen und Dermatoneurosen ein umfassendes Anwendungsgebiet finden. Hinsichtlich der kurativen Wirkungen bei Stoffwechselanomalien vermag Verf. noch keinen Aufschluss zu geben. **Neubaur** (Magdeburg).

24. **Wenhardt.** Die Erwärmung des Körpers mittels Phenix à air chaud.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 6.)

Verf. beschreibt den von ihm modificirten Fulpius'schen Apparat, welcher ihm in Fällen, in welchen die Wärmeabgabe des Körpers auf ein Minimum reducirt werden musste (nach akuten Anämien, oder in Fällen, wo der Organismus mit Umgehung des Mundes ernährt werden musste), stets gute Dienste geleistet hat. Derselbe besteht aus einem Holzkistchen, welches in seiner Breite (ca. 70 cm) etwas schmäler als das Bett ist, auf welches es kommt. Die Höhe beträgt 30 cm, die Tiefe 15 cm. 2 dünne Stangen verbinden die beiden seitlichen Enden der oberen Wand des Kästchens mit dem Polster zu beiden Seiten des Kopfes des Kranken, auf welches sie gelegt werden. Über die Stangen kommt ein Leintuch und wollene Decken, wodurch ein allseitig geschlossener Raum hergestellt wird. In die eine seitliche Wand des Kästchens führt ein 8—9 cm weites, gebogenes Blechrohr, unter dessen trichterförmig erweitertes anderes Ende eine Spirituslampe gestellt wird. Auf der gegen die Füße liegenden Wand des Kastens sind 4 bis 5 Löcher mit einem fortschreitenden Durchmesser von 5—15 cm angebracht worden, damit die heiße Luft gleichmäßig ins Bett strömt. Ein Thermometer, das neben dem Kranken liegt, zeigt die Temperatur an.

Der Apparat ist billig und einfach und entspricht vollständig seinem Zwecke. **H. Bosse** (Riga).

25. **Eschle.** Die Arbeit als Heilfaktor.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Februar.)

Verf. skizzirt kurz den Betrieb der Kreis-Pflegeanstalt Hub, in der Voraussetzung, dass die heutige, allen humanitären Ideen zugängliche Zeitströmung und der immer weiterschreitende Ausbau unserer Wohlfahrtseinrichtungen auch außerhalb Badens zur Gründung von Instituten nach dem Muster der Kreis-Pflegeanstalten führen wird. Seit einem Vierteljahrhundert haben sie in Baden sich bewährt. Für ihre Organisation ist wohl die definitive Form gefunden. Sie haben im Laufe der Zeit aus dem Mitteldinge zwischen Siechen- und Arbeitshaus zu einer modernen Krankenanstalt sich entwickelt, welche abgesehen von Erwerbs- und Baukosten für Liegenschaften und Grundstücke wirthschaftlich auf eigenen Füßen stehen. Gerade bei der immer größer werdenden Inanspruchnahme der öffentlichen Krankenanstalten wird man vielleicht mit dem Gedanken allmählich sich vertraut machen müssen, die chronisch Kranken zu evakuiren, für sie Anstalten vorzusehen, in welchen principiell der Beschäftigung ein wesentlicher Platz als hygienischer, therapeutischer und ethischer Faktor eingeräumt wird. Wenn die Erziehung zur Arbeit als eines der wichtigsten volkserzieherischen Momente erkannt ist, muss diese Kulturarbeit auch auf die Krankenanstalten übertragen, hier fortgesetzt werden. **v. Boltenstern** (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 12. **Sonnabend, den 23. März.** **1901.**

1. **A. W. Hewlett.** The superficial glands of the oesophagus.

(Journ. of experim. med. 1901. No. 4.)

H. lenkt die Aufmerksamkeit auf die von den bekannten submukösen Schleimdrüsen völlig verschiedenen oberflächlichen — oberhalb der Muscularis mucosae gelegenen — Drüsen. Dieselben kommen nicht in allen Speiseröhren, aber doch immerhin nicht gerade selten vor und liegen in Gruppen vereinigt an 2 symmetrischen Stellen der seitlichen Ösophaguswand zwischen unterem Rande der Cartilago cricoidea und dem 5. Trachealknorpel. Manchmal sind sie als dunkle Schleim-

hautflecke schon makroskopisch zu sehen. Mit den sog. Cardiadrüsen haben sie nichts gemeinsam. Sie sind kleine verzweigte tubuläre Drüsen, deren Zellauskleidung an die Magendrüsen erinnert; wenigstens finden sich hin und wieder eingestreute Belegzellen. Vielleicht sind sie als »versprengte« Magendrüsen aufzufassen oder als Residuen der Ösophagealdrüsen niederer Thiere. Über ihre Funktion ist nichts bekannt. Ihre Schleimproduktion ist der Färbung nach zu schließen ziemlich bedeutungslos. Dagegen sind sie von hohem klinischen Interesse wegen ihrer Lage, welche dem Entstehungsorte der Pulsionsdivertikel und mancher Ösophaguscarcinome entspricht. Es liegt nahe, hier einen ursächlichen Zusammenhang zu vermuthen, der aber bisher durch nichts erwiesen ist.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

2. **Dauber** (New York). Über spastische Kontraktion der Cardia und ihre Folgezustände.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. VII. Hft. 1.)

D. giebt die ausführliche Krankengeschichte eines über $2^1/_2$ Jahre hindurch beobachteten Falles von spastischer Stenose der Cardia, zu welcher im weiteren Verlaufe Katarrh der Ösophagusschleimhaut und starke, spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre hinzutraten. Die Diagnose der letzteren wurde durch Durchleuchtung der mit Wismuthemulsion gefüllten Speiseröhre bestätigt.

Diagnose, Differentialdiagnose, Symptomatologie werden unter reichlicher Benutzung der vorliegenden Litteratur eingehend besprochen.

Bei der Behandlung des Falles zeigten sich als vollkommen nutzlos Eucainapplikationen (Rosenheim); dieselben können nur bei lokalem Reize und sekundärem Spasmus wirken; eben so kann Olivenöl nur in denjenigen Fällen von Werth sein, in welchen bei organischer Verengerung noch einige Nischen und Ecken so weit frei sind, dass das Öl hier als schlüpfrig machendes Moment wirken kann. Auch von Sedativis, Brompräparaten und Belladonna sah D. keinen deutlichen Vortheil, eben so wenig von tonisirenden Maßregeln, von galvanischer und faradischer Behandlung. Die Schonung des erkrankten Organs und das Hintanhalten des Stauungskatarrhs werden immer die Hauptrolle spielen. Einlegung von dicken, event. Dauersonden, Auswaschungen mit warmem Wasser; Ernährung per rectum oder subkutan. Auch die Gastrotomie brachte in vorliegendem Falle nur wenig Nutzen, da der Magen des schwer nervösen Pat. das dauernde Einlegen eines Rohres nicht ertrug. Diese traurigen Erfolge lassen es erklärlich erscheinen, dass Rumpel sich den Plan einer chirurgischen Radikalbehandlung zurecht gelegt hat. »Eine kühne Operation, aber nicht zu kühn bei einem Leiden, das so gut wie unheilbar ist.«

Einhorn (München).

---

3. **W. Hunter.** Oral sepsis as a cause of septic gastritis, tonic neuritis and other septic conditions.

(Practitioner 1900. December.)

Eine schlecht gepflegte Mundschleimhaut bildet den Grund von mannigfachen Leiden; einmal kann sich die eitrige Entzündung des Zahnfleisches lokal ausbreiten, kann zu Mandel- und Rachenentzündung, Zahnkaries, Siebbeineiterung, ja zu Meningitis führen, andererseits kann sich die Sepsis durch das konstante Verschlucken septischen Materials auf den Magen ausbreiten und dort zu einer echten Gastritis, mit Übelkeit, Erbrechen und heftigem Schmerz führen. Weiterhin kommt es zu allgemeinen toxischen Symptomen, wie graue Gesichtsfarbe, Fieber, Mattigkeit, und namentlich zu toxischer Neuritis.

Die Fälle, die der Verf., Arzt an der elektrischen Abtheilung des Charing Cross-Hospitals in London, in letzterer Hinsicht beibringt, hatten Schwäche und Abmagerung der Finger oder Armmuskeln aufzuweisen, einer mit Entartungsreaktion im Deltoideus; Einzelheiten über die elektrische Untersuchung werden nicht berichtet. Alle Symptome schwinden durch entsprechende Mundbehandlung, die aber aus Unkenntnis des kausalen Zusammenhanges meist versäumt wird.

Gumprecht (Weimar).

4. **Caminiti.** Un caso di mioma del piloro.

(Policlinico 1900. December 15.)

Aus dem pathologisch-anatomischen Institute zu Rom vervollständigt C. die Statistik der Myome des Magen-Darmkanals um einen Fall.

Nach Virchow und Steiner sind bisher 23 Magenmyome beschrieben, und 14 von diesen nahmen ihre Entwicklung nach dem Mageninnnern.

Im vorliegenden Falle nahm der nussgroße, mit normaler Schleimhaut überdeckte Tumor seinen Ausgang vom Pylorusringe, obturirte das Lumen des Pylorus und hatte zu einer bedeutenden Gastroektasie geführt.

Hager (Magdeburg-N.).

5. **H. W. Allingham.** Appendicitis.

(Practitioner 1900. November.)

Verf. giebt, ohne wissenschaftliches Detail, seine Ansichten über Appendicitis auf Grund einer großen Erfahrung — er ist Leibarzt des Prinzen von Wales und Chirurg am Great Northern Hospital — wieder. Der inficirte Appendix stellt eine geschlossene Höhle mit septischem Inhalte dar, und man darf eher ein eitriges Kniegelenk als einen solchen Wurmfortsatz konservativ behandeln. Es sind 3 Typen zu unterscheiden; 1) eine akute, ohne Vorboten erscheinende Appendicitis, die unbedingt sofort operirt werden muss, weil sie mit heftigen Bauchsymptomen, Fieber und höherer Pulsfrequenz auftritt;

2) eine chronische Appendicitis, mit mehrfachen leichten Anfällen, die mit leichter Infiltration oder Resistenz in der Iliacalgrube auftritt; hier kann man abwarten, falls nach 24 Stunden Puls und Temperatur etwas herabgehen, und 14 Tage später im freien Intervall operiren; 3) dieselbe chronische Affektion mit einem heftigen Anfalle; diese muss, genau wie die erste Form, sofort operirt werden. Im Allgemeinen soll man sich nicht auf den fühlbaren Tumor verlassen, denn gerade die schlimmsten Fälle verlaufen ohne Schwellung in der Iliacalgrube. Stets muss der Wurmfortsatz stumpf isolirt und an der Basis amputirt werden. **Gumprecht** (Weimar).

---

6. **C. H. Frazier.** An experimental study of the etiology of appendicitis.

(Contrib. from the Pepper laboratory, Pennsylvania.)
Philadelphia 1900. 395 S.

Verf. hat an einigen 40 Kaninchen Versuche darüber angestellt, wie weit sich Unterbindung des Processus vermiformis, Einbringen von Bakterien und Fremdkörpern, so wie Ligatur von zuführenden Arterien an der Entzündung dieses Organes betheiligen. Die unvollkommene Drainage erwies sich am schädlichsten. Unter ihrem Einflusse verwandelt sich der sonst unschädliche Colibacillus in einen virulenten Krankheitserreger; seine verschiedene Virulenz bedingt verschiedene Krankheitsbilder. Nächstdem helfen Cirkulationsstörungen mit zur Entstehung einer Appendicitis, während Fremdkörper im Appendix eine harmlose Rolle spielen.

Gumprecht (Weimar).

---

7. **M. H. Fischer.** False diverticula of the intestine.

(Journ. of experim. med. 1900. No. 4.)

Die falschen Darmdivertikel — solche, deren Wandung nur aus Mucosa und Serosa besteht — sind in letzter Zeit mit großem Interesse studirt worden, trotzdem ihre klinische Bedeutung offenbar eine nur geringe ist. Der Streit dreht sich dabei vornehmlich um die Entstehungsart. Die meisten Autoren (und ihnen schließt sich auch der Verf. auf Grund mehrerer genauer untersuchten Fälle an) glauben, dass an den Stellen des Gefäßeintrittes in die Schleimhaut, wo diese Divertikel gewöhnlich sitzen, der Widerstand in Folge von Blutstauung, von Involution oder aus anderen Gründen vermindert wird und dass dann schon der normale intra-intestinale Druck genügt, die Schleimhaut auszustülpen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

8. **Sabbatani** e **Fasola.** Sulla funzione motoria dell' intestino.

(Sperimentale 1900. No. 4.)

Die Frage nach der Existenz von antiperistaltischen Kontraktionen des Darmes wurde von Mühsam auf Grund zweier Versuche an Hunden nach der Methode von Mall und Kirsten in positivem

Sinne entschieden. S. und F. haben in ähnlicher Weise in einer großen Anzahl von Fällen, im Ganzen 24, bei Hunden den Darm umgedreht und zwar 8mal den vollständigen Dünndarm ohne Duodenum, in 2 Fällen den ganzen Dünndarm und ca. 15 cm vom Coecum abwärts, 8mal 15—70 cm vom Coecum abwärts und in den restirenden 6 Fällen 60—100 cm des Dünndarmes.

Dabei ergab sich eine direkte Beziehung zwischen der Länge des umgedrehten Darmstückes und der Lebensdauer der Thiere nach der Operation; nur wenn der umgedrehte Darmtheil weniger als 15 cm pro Kilo des Körpergewichtes betrug, konnten die Thiere einige Zeit, bis zu 105 Tagen, am Leben erhalten werden. Aber auch diese zeigten nach einiger Zeit Anorexie, Erbrechen, progressive Abmagerung.

Die meisten der Versuchsthiere und unter diesen alle, bei welchen der ganze Dünndarm umgekehrt war, gingen innerhalb der ersten 48 Stunden zu Grunde und zwar an Peritonitis; in allen diesen Fällen war die obere Sutur eingerissen, nur in 3 Fällen gleichzeitig auch die untere. In der Nähe der oberen Sutur fand sich stets eine Ansammlung von Flüssigkeit und Gas und eine Dilatation des Darmes; bei Thieren, welche nach der Operation noch Nahrung aufgenommen hatten, war der Dünndarm, je mehr man sich der oberen Sutur näherte, erweitert, der obere Theil des umgedrehten Darmstückes enthielt wenig Flüssigkeit, während der untere Theil vollständig leer war und eben so der Dünndarm unterhalb der unteren Sutur. Als Todesursache für die längere Zeit am Leben erhaltenen Thiere ergab sich demnach eine schwere, spindelförmige Dilatation des Darmes in der Gegend der oberen Sutur in Folge der Anhäufung der aufgenommenen Nahrung an dieser Stelle. Der umgedrehte Darmtheil lässt Flüssigkeit passiren, widersetzt sich aber der Passage fester Körper.

Aus weiteren, höchst geistreichen Versuchen (Bildung parallel laufender Darmschlingen, Divertikelbildungen, Coecumfisteln) geht ebenfalls hervor, dass eine Darmschlinge niemals die physiologische Direktion ihrer Bewegungen ändert, auch nicht nach 100 und mehr Tagen, nach S. und F. kann es demnach weder unter physiologischen noch pathologischen Verhältnissen jemals zu einer Antiperistaltik kommen; ferner scheint für die Weiterbeförderung fester Nahrung eine aktive peristaltische Muskelthätigkeit des Darmes erforderlich zu sein.

Der letzte Theil des Ileum besitzt eine energischere motorische Funktion wie der übrige Dünndarm. **Einhorn** (München).

---

9. **H. Schloffer** (Prag). Über traumatische Darmverengerungen.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. VII. Hft. 1.)

S. bereichert die Litteratur über Darmstrikturen nach stumpfer Bauchverletzung, worüber im Ganzen bisher 10 Beobachtungen vor-

liegen, um einen Fall aus der Wölfler'schen Klinik. Zur Erklärung des Zustandekommens der traumatischen Darmstrikturen hat er zahlreiche Experimente, besonders an Hunden, angestellt. Seine Resultate, die im Wesentlichen auf Darmquetschung und Zerreißung von Mesenterialgefäßen und zwar nach Eröffnung der Bauchhöhle der Thiere beruhen, fasst er folgendermaßen zusammen:

Traumatische Darmstrikturen können entstehen

1) In Folge einer Einstülpung der Darmwand im Sinne einer beginnenden Invagination (Einstülpungsstrikturen). Die Ausbildung solcher Strikturen ist gebunden an den Verlust der Rigidität der Darmwand und wird begünstigt durch eine Zerstörung der Muskulatur in Folge des Traumas.

2) Cirkuläre Narbenstrikturen des Darmes können zu Stande kommen im Anschlusse an ein die Darmwand treffendes Trauma. Doch muss hierbei eine sehr erhebliche Zerstörung der einzelnen Schichten der Darmwand eingetreten sein, da Zerstörungen geringeren Grades ohne eine Verengerung des Darmes ausheilen können. Es ist wahrscheinlich, dass namentlich ausgedehnte Schädigungen der Submucosa das Entstehen solcher Strikturen begünstigen.

3) Auch ohne Verletzung des Darmes selbst können cirkuläre Narbenstrikturen des Darmes nach Verletzung des Mesenteriums eintreten. Die Voraussetzung in diesen Fällen ist, dass in Folge von Verletzung mesenterialer Gefäße eine umschriebene, die ganze Circumferenz des Darmes betreffende Cirkulationsstörung mit nachfolgender Nekrose zu Stande kommt, welche entweder nur die innersten Schichten der Darmwand umgreift, oder bei der die Darmwand in ihrer ganzen Dicke der Nekrose verfällt, und rechtzeitig eintretende Verwachsungen der Perforationsperitonitis vorbeugen.

4) Auch vollkommene oder theilweise Durchreißungen des Darmrohres können in Ausnahmefällen durch rechtzeitige Verklebungen mit der Umgebung ausheilen und dann zu einer Darmstriktur führen.

5) Vielleicht können auch traumatische Strikturen entstehen nach einer, durch ein Trauma bedingten, echten Invagination nach Ausheilung derselben (Fall Poland).

6) Auch partielle Zerstörungen des Darmes, selbst unvollständige Risse seiner Wand können wohl (ähnlich wie im Falle Schlange's) zu den Erscheinungen der Darmstenose führen, auch eine Abknickung der Darmwand kann eine ähnliche Rolle spielen (Fall v. Eiselsberg's).

Alle bisher beobachteten Fälle von traumatischer Darmstriktur betrafen Männer oder Knaben; stets handelte es sich um die Einwirkung schwerer Gewalten auf das Abdomen, welche meist in der Mittellinie des Bauches und in der Nähe des Nabels angriffen, also die Quetschung einer Darmschlinge zwischen der Wirbelsäule und den getroffenen Bauchdecken bedingten. Die verengten Darmschlingen gehörten durchweg dem Dünndarme an und lagen entsprechend dem Verletzungsmechanismus häufig in der Nähe der Mittellinie des Bauches, wo sie durch Verklebungen mit der Um-

gebung in mehr oder minder erheblichem Grade fixirt waren. In den meisten Fällen lagen narbige Strikturen vor, die ihre Entstehung wahrscheinlich einer Verletzung verdankten, welche nicht zu einer vollkommenen des Darmes geführt hatte.

Die Symptome der Darmstenose traten meist schon kurze Zeit, also längstens wenige Wochen nach dem Trauma ein (C. Röser, Studgaard, Schlange, v. Eiselsberg, Schloffer). Nur in 4 Fällen lag zwischen den ersten Krankheitserscheinungen und dem Eintreten der Stenosensymptome ein Zeitraum von $2^1/_2$ Monaten (Szokolow), 4 Monaten (Pouzet, Braillet) oder 8 Monaten (Treves).

Die Prognose der traumatischen Darmstriktur ist, wenn nicht eine operative Therapie eingreift, ungünstig. In allen 5 Fällen, in denen die Kranken nicht operirt wurden, trat der Tod ein. In den anderen 5 Fällen führte die Operation zur Heilung.

Einhorn (München).

---

10. **G. v. Zaremba** (Breslau). Beitrag zur Lehre von den Schutzvorrichtungen des Darmtractus. Untersuchungen über die entgiftende Wirkung des Pankreas.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VI. Hft. 4.)

Die Prädisposition zu schweren Magen-Darmerkrankungen im frühen Kindesalter legt den Gedanken nahe, dass dem Organismus in diesem Alter diejenigen Schutzvorrichtungen mangeln, deren Inkrafttreten späterhin die Häufigkeit dieser Affektionen herabsetzt. »Durch schrittweise Entwicklung und Infunktiontreten von Organen« muss in späterem Alter die Giftwirkung der Produkte des normalen Verdauungsprocesses noch innerhalb des Intestinaltractus selbst oder in der Leber unschädlich gemacht werden.

Nach einer lehrreichen Zusammenstellung der vorliegenden Versuche über die antitoxischen Eigenschaften der einzelnen Abschnitte des Verdauungskanales und der Verdauungssekrete theilt Z. einige eigene Versuche mit über die Wirkung des Pankreasextraktes auf das Diphtherietoxin. Er bestätigt zunächst unter Benutzung von Pankreasdrüsen ausgewachsener Thiere (Hunden und Ochsen) die Untersuchungsresultate von Nencki, Sieber und Simanowski und berücksichtigt dann speciell das Verhalten der Bauchspeicheldrüse sehr junger Thiere und des Säuglings.

Danach scheint bereits bei neugeborenen Hunden das Pankreas antitoxische Fähigkeit gegenüber dem Diphtherietoxin zu besitzen. Injektionen von Pankreasextrakt von 4—6 Wochen alten Kälbern bedingten bei Kaninchen und Meerschweinchen eine Unwirksamkeit mehrfach tödlicher Dosen des Diphtherietoxins. Aus seinen Versuchen mit menschlichem Pankreas glaubt Z. schließen zu dürfen, dass auch der Säugling bereits am Ende seines ersten Lebensmonates antitoxisch wirkende Substanzen in seinem Pankreas besitzt. Dieselben gehen einerseits durch gewisse Magen-Darm- und Ernährungs-

störungen nicht verloren, andererseits giebt es gewisse Formen von Ernährungsstörungen beim Säugling, über deren Natur wir nichts Bestimmtes wissen, welche im Stande sind, die antitoxischen Eigenschaften des Pankreas abzuschwächen oder selbst ganz zu vernichten.

Einhorn (München).

---

11. **E. L. Opie.** On the relation of chronic interstitial pancreatitis to the islands of Langerhans and to diabetes mellitus.

(Journ. of experim. med. 1900. No. 4.)

Obwohl die Funktion der sog. Langerhans'schen Inseln des Pankreas — Drüsenzellgruppen im Centrum der Acini ohne Ausführungsgang — noch vollkommen unbekannt ist, hat man doch vielfach versucht, sie in Beziehung zum Diabetes mellitus zu setzen. Bisher hat aber nur Ssobolew greifbare Thatsachen für diesen Zusammenhang beigebracht, indem er nachwies, dass diese Zellgruppen bei Unterbindung des Ductus Wirsungianus nicht zu Grunde gehen, während sie beim Diabetes mellitus oft nicht mehr zu finden sind.

Verf. hat an einem großen Materiale, das sich auf alle Formen chronischer Pankreatitis erstreckt, diese Thatsachen nachgeprüft und gelangte dabei zu folgenden sehr bemerkenswerthen Schlüssen:

1) Bei kongenitaler syphilitischer Pankreatitis bleiben die Langerhans'schen Inseln intakt, während die Entwicklung der eigentlichen Drüsenzellen zerstört wird.

2) Am vollkommen entwickelten Pankreas kann man 2 Formen chronischer interstitieller Entzündung unterscheiden, und zwar

a. die interlobuläre Pankreatitis, bei welcher die Langerhans-schen Inseln nur dann mit ergriffen werden, wenn der Process sehr weit fortgeschritten ist. (Hierher gehören auch die Folgezustände der Obstruktion der Ausführungsgänge.)

b. die interacinäre Pankreatitis, bei welcher der diffuse Process auch die Langerhans'schen Inseln betheiligt.

3) In Bezug auf den Zusammenhang zwischen Affektionen der Langerhans'schen Inseln und Diabetes mellitus hat O. Folgendes beobachtet:

a. Unter 11 Fällen interlobulärer Pankreatitis wurde nur einmal eine leichte Form von Diabetes gefunden, und zwar in einem Falle von Steinverschluss des Ductus Wirsungianus, bei dem die Sklerose sehr weit fortgeschritten war und auch die Langerhans'schen Inseln betroffen hatte.

b. Unter 3 Fällen interacinärer Pankreatitis wurde 2mal Diabetes gesehen. Der 3. Fall war komplicirt mit Hämochromatosis.

c. In einem 4. Falle von Diabetes war eine komplete hyaline Degeneration der Langerhans'schen Inseln vorhanden.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

12. McConaghey. Needle transfixing left lobe of the liver without symptoms.

(Brit. med. journ. 1901. Februar 2.)

Bei der Autopsie eines an Phthise verstorbenen Geisteskranken fand sich eine das Centrum des linken Leberlappens durchbohrende, $1^1/_2$ Zoll lange, rostige Nadel, deren Umgebung Bindegewebswucherung zeigte, während andere krankhafte Symptome, insbesondere Adhäsionen und Zeichen von Peritonitis nicht vorhanden waren. Dagegen zeigte sowohl die Innen- wie Außenfläche des Magens deutliche Pigmentbildung, besonders in der Nähe des Pylorus. Die Annahme liegt daher nahe, dass der Kranke die Nadel verschluckte, diese die Magenwand durchbohrte, in die Leber gelangte und dort stecken blieb, ohne erhebliche Veränderungen oder Beschwerden herbeizuführen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

13. Dan McKenzie. Carcinoma of the liver at the age of 24 years.

(Brit. med. journ. 1901. Februar 2.)

Kurzer Bericht über einen Fall von primärem Leberkrebs bei einer 24jährigen Frau. Ascites oder Ödem der Füße wurde während der 9 Monate dauernden Krankheit, selbst nicht einmal kurz vor dem Exitus beobachtet. Pat. litt erheblich an schmerzhaften Neuralgien des rechten Armes; dieselben finden wohl ihre Erklärung in Anastomosen vom Nerv. phrenicus mit dem IV. und V. Halsnerven, welche sensible Äste zur Schulter und zum Oberarm senden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

14. H. Ehret und A. Stolz (Straßburg). Experimentelle Beiträge zur Lehre der Cholelithiasis.

(Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Medicin u. Chirurgie Bd. VI. Hft. 3 u. Bd. VII. Hft. 2.)

Nach den Versuchen der beiden Autoren ist die normale Galle der Gallenblase bei Meerschweinchen, Hunden und Rindern keineswegs als steril anzusehen; es finden sich vielmehr in einer großen Procentzahl von Fällen Mikrobien. Dieselben stammen in der Regel aus dem Darme und gelangen gewöhnlich durch Invasion vom Darme aus in die Gallenblase, wenn auch nicht ausgeschlossen ist, dass einzelne Keime auf der Blutbahn dorthin gelangen; jedoch sind dies Ausnahmefälle, die Übergänge zu pathologischen Verhältnissen darstellen.

Die Galle von menschlichen Leichen ist bis jetzt, so weit aus der Litteratur ersichtlich, im Ganzen in 201 Fällen bakteriologisch untersucht worden und zwar von Letienne, Gilbert und Girode, Naunyn, Wenzel, E. Fraenkel und Krause. Die beiden letzten Autoren haben unter 128 Fällen 25mal, d. i. in 20% Keime gefunden, und weiterhin konnten sie durch das Thierexperiment noch Tuberkelbacillen in einer Anzahl von Gallen nachweisen, die man nach den

Kulturversuchen als steril zu bezeichnen berechtigt gewesen wäre. Auf die übrigen 73 Untersuchungen entfallen 36—50% mit positiven Befunden.

Weitere Experimente und theoretische Deduktionen führen E. und S. zu dem Schlusse, dass jede Schädigung der normalen mechanischen Funktion der Gallenblase in hohem Grade die Proliferation der in der Galle vorhandenen einzelnen Keime begünstigt. Die gleiche Wirkung haben in der Gallenblase vorhandene Fremdkörper 1) weil sie notwendigerweise das Vorhandensein von Residualgalle bedingen, was einer Schädigung der mechanischen Funktion gleichkommt, und 2) weil die sie umgebende kapillare Flüssigkeitsschicht die Ansiedlung von Bakterien in hohem Grade erleichtert. Für einen Theil der natürlichen Gallensteine kommt als 3. Moment noch ihre Porosität in demselben Sinne in Betracht.

Nach den Befunden von Fränkel und Krause war in 16 Fällen von zufällig gefundener Cholelithiasis die Galle nur 5mal steril und 11mal mit reichlichen Keimen inficirt. Bemerkenswerth ist auch das häufige Vorkommen von Gallensteinen bei der Cholecystitis typhosa; eine große Zahl interessanter Beobachtungen beweist, dass die Gegenwart von Konkrementen in der Gallenblase die Ansiedlung von Typhusbacillen in hohem Grade begünstigt, und dass sich die letzteren oft lange Zeit hindurch virulent erhalten können, ohne irgend eine Erkrankung hervorzurufen. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass eine Konkremente führende Gallenblase, in welche einmal Keime hinein gelangt sind, sich derselben nicht entledigen kann. Der Organismus verfügt über mancherlei baktericide Kräfte, welchen es trotz unvollständigen Gallenabflusses gelingen kann, die Keime in der Gallenblase zum Verschwinden zu bringen und eventuell auch eine Neuansiedlung derselben hinanzuhalten. **Einhorn** (München).

---

15. **Nourrit.** Sur un cas d'ictère grave chez l'enfant.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 3.)

Das klinische Bild des Icterus gravis bietet bei Kindern und Erwachsenen keine wesentlichen Unterschiede. Immerhin ist die Affektion bei Ersteren sehr viel seltener. Gerade diese Seltenheit gab Veranlassung zum Berichte über die Beobachtung. Es handelte sich um ein 2jähriges Mädchen, welches zur Operation einer schweren Narbenkontraktur nach Verbrennung an beiden Händen in das Hospital aufgenommen wurde und 4 Tage nach dieser unter den Zeichen eines schweren Ikterus zu Grunde ging. Eine Phosphorvergiftung ist völlig auszuschließen. Verf. kommt vielmehr nach Erwägung aller in Betracht kommenden Umstände zu der Ansicht, dass die kleine Pat. an einem schweren hyperthermischen Ikterus zu Grunde gegangen ist. Ohne Zweifel ist der Eintritt dieser Affektion erleichtert worden durch eine vorher bestehende Alteration der Leber, welche bedingt war durch intestinale Infektionen oder durch die

lange Zeit eiternden Verbrennungswunden. Sehr wahrscheinlich spielt die Infektion durch Colibacillen eine Rolle. Die gastrische Störung, welche das Kind vor der Operation bereits zeigte, ging durch die Wirkung des Chloroforms in eine letale Affektion über. Die durch die Elimination des Giftes in ihrer Funktion gestörte Leberzelle war unfähig geworden, gegen eine Mikrobeninfektion sich zu vertheidigen. Der Tod trat ein, weil der Organismus den endogenen Intoxikationen ohne Schutz überlassen blieb.

v. Boltenstern (Bremen).

16. **Ruffer.** Note on the lesions produced by oxyuris vermicularis.

(Brit. med. journ. 1901. Januar 26.)

Bei der Autopsie eines an Lebercirrhose gestorbenen Mannes fanden sich im Darminhalt, besonders im unteren Abschnitte des Dickdarmes, verschiedene Oxyuren. Im Rectum, ca. 6 Zoll von der Analöffnung entfernt, zeigten sich mehrere von der Mucosa des Darmes bedeckte Tumoren, von denen die kleinsten stecknadelkopfgroß, der größte walnussgroß war. Die Schleimhaut in der Umgebung zeigte keine merkliche Veränderung. Diese Tumoren stellten sich als von Bindegewebe umwucherte Calculi heraus, die mit dem Messer unschwer zu durchschneiden waren. Mikroskopisch ließen sich im Inneren derselben zahllose typische Eier und theilweise Embryonen von Oxyuris vermicularis nachweisen.

Friedeberg (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

17. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 25. Februar 1901.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Japha demonstrirt das Präparat eines Strangulationsileus bei einem 4monatigen Säugling. Das Krankheitsbild intra vitam setzte sich zusammen aus Erbrechen, Meteorismus und Dämpfung des Abdomens, so wie Collapserscheinungen; per rectum war nichts Abnormes zu fühlen. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf Ileus gestellt, ein operativer Eingriff indessen bei dem hoffnungslosen Allgemeinzustande unterlassen. Die Sektion ergab blutigen Ascites, in der Tiefe ein kolossales Meckel'sches Divertikel, von dessen Spitze ein Strang abging, der eine Einschnürung einer Darmschlinge zu Wege gebracht hatte. Therapeutisch kommt bei solchen Fällen, wenn sie frühzeitig zur Behandlung kommen, die Laparotomie eben so wie bei Erwachsenen in Frage.

2) Herr Aronson rekurrirt auf die vor einigen Sitzungen von Herrn Wohlgemuth vorgeführte Modifikation der Narkose, die darin bestand, dass anstatt Chloroform ein Gemisch von Sauerstoff und Chloroform zur Verwendung kam. Er hat sich vor 9 Jahren experimentell mit dieser Frage beschäftigt und konstatiren können, dass Thiere, die mit diesem Gemische behandelt wurden, in ganz gleicher Weise zu Grunde gingen, wie Kontrollthiere bei reiner Chloroforminhalation. Er ist daher auch aus theoretischen Gründen der Meinung, dass durch Luft dasselbe zu erreichen ist wie durch Sauerstoff, ein Verfahren, das sich praktisch ja schon längst eingebürgert hat. Ein statistischer Nachweis, der die Vorzüge des Sauerstoffgemisches erhärten könnte, wird nur sehr schwer zu er-

bringen sein; es ist bekannt, dass v. Bardeleben bei 4000 Narkosen keinen Todesfall sah und dann hinter einander 2 Exitus durch Chloroform zu beklagen hatte.

3) Diskussion über den Vortrag des Herrn Mayer: Über unvollkommene Zuckeroxydation im Organismus.

Herr Franz Müller hat bei Thieren, die er einer Acetonnarkose unterworfen hat, das Auftreten einer Glykosurie beobachtet, die mit Kriterien behaftet war, wie sie Mayer an diabetischen Harnen zuweilen gefunden hat. Die Trommer'sche Probe gab nämlich kein typisches Bild, sondern zeigte einen sehr verlangsamten Ablauf. Dasselbe hat Zuntz bei Thieren beobachtet, die nach einer Vergiftung mit Curare glykosurisch wurden. Wahrscheinlich handelt es sich in allen solchen Fällen um das Auftreten von vermehrter Glykuronsäure.

Herr Bial fragt an, ob der Vortr. auch seine Aufmerksamkeit auf die Pentosen gerichtet habe. Es liegt dies sehr nahe, weil wir durch neuere Untersuchungen wissen, dass bei Diabetes auch Pentose zu Verlust geht.

Herr Loewy erwähnt, dass er zuweilen Harne von hohem spec. Gewichte zu Gesicht bekommt, die keinen Zucker enthalten, aber stark reduciren. Untersucht man solche Harne weiter, so enthalten sie in der Regel große Mengen von Glykuronsäure. Besonders häufig finden sich diese Harne bei alimentärer Glykosurie oder bei Diabetikern im Stadium der Zuckerfreiheit. Es wäre denkbar, dass das Auftreten solcher Harne auch einem eigentlichen Diabetes vorangehen könne.

Herr Jastrowitz warnt vor der Verallgemeinerung dieses Satzes. Es kommen sehr oft hochgestellte und stark reducirende Harne zur Beobachtung, ohne dass später Diabetes nachfolgt.

Herr Mayer freut sich über die von den Vorrednern beigebrachten Bestätigungen seiner Befunde. Wahrscheinlich wird sich eine Vermehrung der Glykuronsäure bei einer ganzen Reihe von solchen Vergiftungen nachweisen lassen, bei denen die Oxydationsvorgänge im Organismus herabgesetzt sind. Bei Curare hat er diese Erfahrung selbst machen können. Mit den Pentosen hat er sich nicht beschäftigt, glaubt auch nicht, dass man vorläufig, wo die Ätiologie der Pentosurie noch vollständig im Dunkeln liegt, über die Beziehungen der Pentose und des Zuckers ins Klare kommen wird. Herrn Loewy stimmt er darin bei, dass die Vermehrung der Glykuronsäure in gewissen Fällen einen Hinweis auf das spätere Einsetzen eines Diabetes abgiebt.

4) Herr Brat: Über gewerbliche Methämoglobinvergiftungen und Sauerstoffinhalationen.

Der Vortr. hat als Arzt großer Anilinfabriken vielfache Erfahrungen über Vergiftungen mit den Amido- und Nidroderivaten des Benzols gesammelt. Die Gefahren der Anilinbetriebe werden zumeist überschätzt. In den meisten Fällen dokumentirt sich die Vergiftung durch Schwindel, Kopfschmerzen und eine große Benommenheit, welche der Krankheit bei den Arbeitern den Vulgärnamen »Anilinpips« eingebracht hat. In schweren Fällen kommt es zu Erbrechen, Dyspnoë und Somnolenz; die Extremitäten werden kühl und die Herzaktion herabgesetzt. Manchmal kommt es zu ischurischen Beschwerden und zu Blutharnen. Sehr charakteristisch gestaltet sich bei Leuten, die mit Anilin zu arbeiten haben, die Hautfarbe; sie resultirt aus einer Kombination von 3 Faktoren, einmal einer Cyanose, ferner einer Methämoglobinbildung und endlich einem Ikterus. Letzterer stellt ein Frühsymptom der Anilinvergiftung dar. Ein anderes Frühsymptom ist das Vorhandensein von Methämoglobin und anderer, die Polarisationsebene drehender Substanzen im Harn. Bislang existiren nur 2 Fälle, in denen der Methämoglobinnachweis im Harn gelungen ist. Der Vortr. nun hat in jedem Falle von Anilinvergiftung Methämoglobin nachweisen können. Allerdings sind gewisse Kautelen bei der Prüfung nothwendig; und ferner ist nicht nur der isolirte Methämoglobinstreifen, sondern auch zerstreute Schatten für die Substanz beweisend. Zuweilen hat er auch Zucker und Glykuronsäure im Harn gefunden, ferner periodischen Wechsel von links- und rechtsdrehenden Substanzen.

—

Was die Behandlung der Anilinintoxikation anlangt, so hat man sich bisher mit symptomatischen Maßnahmen begnügt. Vor Allem hat man Natron sulfur. gegeben, ohne dass dieser Medikation eine experimentelle Grundlage zur Seite steht. Der Vortr. hat den Versuch gemacht, durch O-Inhalationen zu helfen, und konnte feststellen, dass unter dieser Behandlung die Kopfschmerzen zumeist nachließen und in schweren Fällen die oberflächliche Athmung tiefer, die Hautfarbe blasser wurde und das geschwundene Bewusstsein wiederkehrte. Beim Aussetzen der O-Zufuhr allerdings verschlechterte sich der Zustand wieder. Jedenfalls stellte es sich heraus, dass der Sauerstoff eventuell über das kritische Stadium hinweghelfen kann.

Zur Stütze dieser Behandlungsmethode hat er weiter experimentelle Versuche angestellt. Und zwar hat er Hunden 0,6 g Anilin eingespritzt und dadurch Krämpfe erzeugt, die beim Transporte der Thiere in eine O-reiche Atmosphäre nachließen und beim Entziehen des Sauerstoffes wieder auftraten. Eben so wirkte der Sauerstoff bei Kaninchen, die durch Anilininjektion vollkommen reaktionslos geworden waren, augenblicklich belebend, während O-Entziehung sie wieder in den früheren Zustand versetzte. Der Vortr. setzt ausführlich aus einander, dass die gute Wirkung der O-Inhalationen nur zum Theil auf einem chemischen Einflusse beruht, zum anderen Theile aber durch mechanische Faktoren bedingt ist.

Der Vortr. hat weiterhin Untersuchungen darüber angestellt, ob die O-Aufnahme einen Einfluss auf die Methämoglobinbildung besitzt. Er hat zu diesem Zwecke Blutlösungen der Einwirkung des Sauerstoffes unterworfen und sie vorher und nachher spektrophotometrisch untersucht. Aus dem eventuellen Wachsthume des Absorptionsverhältnisses kann man dann eine Besserung des Blutzustandes abnehmen. Das Resultat seiner Untersuchungen war, dass die Methämoglobinbildung durch O nicht verändert oder vermindert wird. Anders stellte sich die Sache, wenn die Alkalescenz des Blutes gleichzeitig erhöht wurde; dann war ein Steigen des Absorptionsverhältnisses, d. h. eine Besserung der Blutbeschaffenheit, zu bemerken. Dasselbe, was der Sauerstoff leistete, bewirkte auch die atmosphärische Luft, nur in entsprechend schwächerem Maße. Durch Sauerstoff allein gelang es niemals, Thiere, denen die minimale Todesdosis eines methämoglobinbildenden Giftes beigebracht war, am Leben zu erhalten; nur dort, wo die Alkalescenz des Blutes gleichzeitig erhöht wurde, war der Erfolg ein besserer. Als ein sicheres Mittel, um die Blutalkalescenz zu erhöhen, hat sich ihm der Aderlass bewährt.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

18. **R. Eschweiler** (Bonn). Ohrenärztliche Diagnostik für Ärzte und Studirende.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1901.

Das vorliegende, 102 Seiten umfassende und durch zahlreiche Abbildungen im Texte illustrirte Werk zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Der erstere beginnt mit der Inspektion des Kopfes, wo z. B. Lähmungen von Nerven (Facialis) von Wichtigkeit für die Diagnose sein können. Daran schließt sich die Besichtigung der nächsten Umgebung des Ohres, dann der Ohrmuschel des Gehörganges und Trommelfelles. Die pathologischen Veränderungen, welche dem Untersucher in diesen Regionen begegnen, werden skizzirt. Die Technik der Otoskopie, des Ausspritzens, Gefahren bei letzterem finden gebührende Berücksichtigung. Nunmehr folgt die Auskultation des Mittelohres durch Valsalva, Katheterismus, Politzer's Verfahren, die Methode dieser Verfahren, die Resultate und die daraus sich ergebenden diagnostischen Schlüsse. Der jetzt folgenden Perkussion des Warzenfortsatzes und Bougirung der Tuba Eustachii schließt sich die Funktionsprüfung an, eines der besten Kapitel des Werkes. Entsprechend der Wichtigkeit des Gegenstandes ist dasselbe etwas ausführlicher und detaillirter gehalten.

Im II., speciellen Theile finden sich die einzelnen Erkrankungen, so weit es für die Diagnose erforderlich ist, kurz skizzirt. Die Therapie, jedes Mal durch Kleindruck wiedergegeben, ist in zusammengedrängter Form, gleichsam mit Schlagworten, gestreift.

Als Anhang findet sich eine kurz gehaltene rhinologische Diagnostik.

Kretschmann (Magdeburg).

19. Bresgen's Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten.

Halle a/S., C. **Marhold**, 1901.

Bd. IV. Hft. 9. M. Bresgen. Die Reizung und Entzündung der Nasenschleimhaut in ihrem Einflusse auf die Athmung und das Herz.

Die hauptsächlichsten Athemstörungen, welche bei chronischer Undurchgängigkeit der Nase oder unzureichender Durchgängigkeit auftreten, sind Asthma und Emphysem. Durch die unzureichende Nasenathmung entsteht eine verminderte Energie der Nerven und eine Disposition zu nervösen Erkrankungen, deren eine das Asthma darstellt. Häufige asthmatische Anfälle führen schließlich zur Lungenblähung, zum Emphysem.

Von Herzstörungen finden sich mehrfach berichtet Pulsbeschleunigung, Unregelmäßigkeit des Pulses, Vergrößerung des Herzens. Der ursächliche Zusammenhang zwischen der Herzerkrankung und dem Nasenleiden geht aus der Heilung der Herzaffektion hervor, welche nach Beseitigung des Nasenübels folgte.

Hft. 10. I. R. Kayser (Breslau). Die Laryngoskopie bei Kindern.

Verf. weist auf die Schwierigkeit der Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel bei Kindern hin und ertheilt Rathschläge, die vielfach die Untersuchung erleichtern.

II. O. Schwielop (Karlsruhe). Rhinitis vasomotoria.

Die Schrift empfiehlt aufs wärmste bei der vorliegenden Erkrankung die von Alexander vorgeschlagene Verwendung von Protargol in 2—5%iger wässriger Lösung.

III. M. Bresgen. Der Werth des Gurgelns.

Der Inhalt ist vorwiegend polemischer Natur.

Kretschmann (Magdeburg).

20. C. Cattaneo. Terapia delle malattie dell' infanzia.

Mailand, **Ulrico Hoepli**, 1901.

Unter Berücksichtigung der Ätiologie und Prophylaxe giebt C. in alphabetischer Anordnung eine kurzgefasste Therapie der Erkrankungen des Kindesalters. Verf. weiß sich dabei von einer schablonenhaften Darstellung, wie wir sie häufig in derartigen Kompendien finden, fern zu halten, und wir glauben demnach seinem Buche, welches seinen Lehrern Cervesato und Heubner gewidmet ist, eine günstige Aufnahme vorhersagen zu dürfen. **Einhorn** (München).

21. A. Pieraccini. L'assistenza dei pazzi nel manicomio e nella famiglia.

Mailand, **Ulrico Hoepli**, 1901.

Eine treffliche Anleitung für die Pflege Geisteskranker im Irrenhause und in der Familie, welche wir derjenigen von Scholz an die Seite stellen dürfen. Die für Irrenwärter nothwendigen Kenntnisse über die Geisteskrankheiten, über die Einrichtungen moderner Irrenhäuser und die gewohnten Behandlungsmethoden finden eine durchaus zweckmäßige Darstellung. Morselli hat dem Büchlein ein warm geschriebenes Geleitwort mit auf den Weg gegeben.

Einhorn (München).

Therapie.

22. **F. Riegel.** Über die Anwendung schmerzstillender Mittel bei Magenkrankheiten.

(Zeitschrift für praktische Ärzte 1900. No. 17.)

In den durch Hyperacidität und Hypersekretion bedingten Fällen von Kardialgien erweisen sich die Belladonnapräparate dem Morphium entschieden überlegen. Neben ihrer schmerzstillenden Wirkung kommt dabei die Herabsetzung der Saftsekretion und die Lähmung der Magenmuskulatur, die zur Aufhebung des spastischen Sphinkterverschlusses, des Pyloruskrampfes, führt, in Betracht. Zahlreiche Versuche ergaben, das das Medikament prompt eine Herabsetzung der Acidität bedingte, während eine länger dauernde Nachwirkung sich nicht erzielen ließ. Freilich setzte Verf. diese Versuche nicht länger als 5—7 Tage im Einzelfalle fort. Die Dosis Atropin, die subkutan oder per os gegeben wurde, betrug 1—5mal $1/2$ mg pro die. Die allgemeine Annahme, dass auch das Morphium die Saftsekretion herabsetzte, konnte Verf. nur im Anfange der Darreichung bestätigen, bei längerer Fortdauer trat die entgegengesetzte Wirkung auf. Eben so ließen wenigstens die Thierversuche die lähmende Eigenschaft des Morphiums auf die Magenmuskulatur vermissen. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

23. **G. Kelling** (Dresden). Zur Chirurgie der chronischen, nicht malignen Magenleiden.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VI. Hft. 4.)

Auf Grund zahlreicher Versuche an Hunden und ausgedehnter klinischer Erfahrung sowohl von internem wie chirurgischem Standpunkte aus bespricht K. die Indikationen zum chirurgischen Eingriffe beim Magengeschwür und dessen Komplikationen und bei der Gastroptose, wobei er werthvolle Hinweise auf die Wahl der Operationsmethode giebt. Bei der hervorragenden, praktischen Bedeutung dieser Mittheilungen erscheint dem Ref. ein ausführlicheres Eingehen auf dieselben geboten.

Bekanntlich ist der Pylorustheil des Magens (von der Plica praepylorica bis zum Schließmuskel) vom Fundustheile des Magens anatomisch nicht sehr scharf getrennt; während der Funktion aber sind es 2 durchaus verschieden wirkende Theile. Der Fundus des Magens ist ein einfacher Hohlraum, der durch Wandspannung unter einen bestimmten Druck gestellt wird; der Pylorustheil hat energische darmähnliche Peristaltik.

Bei einer Magen-Dünndarmfistel im Fundustheile besteht eine größere Tendenz zur Entleerung des Magens und wegen des häufigen Eindringens fester Speisetheile auch eine Tendenz zur Erweiterung der Fistel. Im Pylorustheile werden die groben Speisereste durch die präpylorische Falte zurückgehalten; feste Körper, z. B. Kugeln, welche Hunden durch die Fistel in den Pylorustheil gebracht wurden, wurden in den Fundustheil zurückgeschoben, was K. in einem Falle auch am Menschen durch das Gastroskop beobachtet hat. Demnach passiren den Pylorus meist nur flüssige und weichbreiige Massen. Das angebliche Vermögen des Schließmuskels beruht nach K. nur auf seinem Tonus, was mit der Ansicht derjenigen Physiologen übereinstimmt, welche die Eröffnung des Pylorus in einer Kontraktion der Längsmuskeln suchen. Größere Fremdkörper passiren nur dann den Pylorus, wenn sie in dickbreiige Nahrungsmittel eingehüllt sind; dickbreiiger, zusammengeballter Mageninhalt wird unverdaut durch den Pylorus in den Darm geschoben (Gastritis chronica mucipara). Der in den Pylorustheil des Magens gelangende unverdaute Speisebrei vermehrt auch die Arbeit der Muskulatur desselben, woraus die Hypertrophie dieser Muskeln beim chronischem Katarrh folgt.

Da nach Oppenheimer die dilatatorisch auf den Pylorusschließmuskel wirkenden Längsmuskeln auf das Duodenum übergehen, wo sie am unbeweglichen, vertikalen Aste desselben inseriren, muss eine winklige Fixation des Pylorus seine Öffnung erschweren. (v. Mikulicz führt bei fixirtem Pylorus keine Pyloroplastik aus.) Eine erhebliche Erschwerung der Magenentleerung findet auch dann statt, wenn der Pylorustheil des Magens in Folge eines ringförmigen Carcinoms nicht mehr kontraktionsfähig ist, woraus sich der Nutzen einer Gastroenterostomie auch bei dem Fehlen einer Stenose ergiebt. Bei der Gastroptose mit Atonie ist in Folge mangelhafter Funktion des überdehnten Pylorustheiles die Entleerung des Magens sehr verzögert, wesshalb die im gastroptotischen Magen sitzenden Ulcera schwer heilen und in diesen Fällen die Gastroenterostomie der Pyloroplastik vorzuziehen ist. Säuren bringen nach Serejukow den Schließmuskel zur Kontraktion; es entleert sich alkalischer Mageninhalt am schnellsten, neutraler langsamer, saurer noch langsamer; hieraus folgt eine verzögerte Heilung der Ulcera bei bestehender Hypersekretion. Ulcera in einem gastroptotischen, atonischen Magen geben für die interne Behandlung schlechte Chancen.

Geschwüre am Pylorus machen an und für sich noch keine Stenose; die Ursache dieser letzteren vermuthet K. in einer submukösen Blutung oder in einer entzündlichen Schwellung um das Ulcus, welche sich im Laufe der Zeit wieder zurückbildet; demnach wird eine interkurrent auftretende Stagnation bei Erscheinungen eines Magengeschwürs auf einen Sitz am Pylorus schließen lassen (Nutzen der Pyloroplastik). Ulcera, welche nicht den Pylorus betreffen, bedingen keine erhebliche Stagnation durch Spasmus. Weitere höchst beachtenswerthe Ausführungen geben die Erklärung für die Thatsache, dass bei einem Magengeschwür, ohne dass Hypersekretion und Stagnation vorliegen, nach einer Gastroenterostomie die Beschwerden wie mit einem Schlage verschwinden können, ferner die Gründe, welche die Heilung eines Magengeschwürs hintanhalten oder verzögern.

Den Hauptfaktor für das Zustandekommen der Geschwüre bei Chlorotischen sucht K. in einem Gefäßkrampfe, welcher hervorgerufen wird durch einen Reizzustand der sympathischen Nerven.

Die Lage des Magens in der Bauchhöhle ist wechselnd nach seiner Füllung. Lagebestimmungen sollten stets bei gefülltem Magen vorgenommen werden. Eine Verlagerung des Magens nach unten tritt ein: 1) wenn oben in der Bauchhöhle zwischen den Rippenbögen zu wenig Platz ist, und 2) wenn unten in der Bauchhöhle zu viel Platz wird, so dass der Magen an den Darmschlingen seine natürliche Stütze verliert. Der Unterschied zwischen einem Leibe mit normalen Spannungsverhältnissen und einem solchen bei hochgradiger Enteroptose besteht hauptsächlich in der größeren Verschieblichkeit der Organe. Diese letztere hängt nicht im mindesten ab von dem sog. intraabdominalen Drucke. Letzterer kann bei normalen Verhältnissen und bei hochgradiger Enteroptose ganz gleich, nämlich gleich dem atmosphärischen Drucke sein. Mit einer Faltenbildung des Magens oder einer Hochnähung können die Beschwerden der Gastroptose nicht beseitigt werden. Führen interne Maßnahmen nicht zum Ziele, so kann man höchstens durch eine Gastroenterostomie den Magen »aus einem Digestionsreservoir zu einer Durchgangspassage für die Speisen« machen. Bei sehr dilatirtem Magen kann es zweckmäßig sein, die Operation mit Faltenbildung nach Bircher zu kombiniren.

Die Gefahren der einzelnen Operationsmethoden werden eingehend erörtert.

Gelingt es bei Magenleiden, namentlich bei Magengeschwüren und deren Folgezuständen, welche bei längerer rationeller, interner Behandlung nicht heilen, durch klinische Beobachtung Faktoren festzustellen, welche für die Nichtheilung verantwortlich zu machen sind und sich nur chirurgisch beseitigen lassen, so ist eine Operation angezeigt. Die Gefahren derselben sind entschieden geringere wie diejenigen eines abwartenden Verhaltens. Nach Débove und Rémond sterben bei exspektativem Verhalten 20% der Ulcuskranken an Tuberkulose. Nach Welch 6,5% an Perforation, 5% an Verblutung, 5% an Pyelitis. Diese Statistiken lauten nach K. entschieden zu günstig, weil die Perigastritis, die carcinomatöse Degeneration und die Folgen der chronischen Unterernährung außer Acht gelassen sind.

Die chirurgischen Erfolge bei nicht malignen Magenleiden sind gute und werden noch bessere bei vollkommenerer Technik und besonders bei präciserer Indikationsstellung und rechtseitigem Eingreifen. **Einhorn** (München).

24. Nicolaysen. Efterundersögelser om 27 kirurgisk behandlede Tilfaelde af ulcus ventriculi chronicum.

(Nord. med. arkiv 1900. No. 17.)

Verf. hat 27 Fälle von Ulcus ventric. chron. operirt, 15mal mit Pyloroplastik, 22mal mit Gastroenterostomie.

2 Fälle erlagen der Operation, der eine, 5 Tage post operationem, in Folge von ungenügender Anlage der Gastroenterostomie an einer Magenausbuchtung anstatt am Hauptmagen; der andere 4 Wochen post operat. an Lungenembolie in Folge von marantischer Thrombose der V. iliac. und femoral.

Vier Wochen nach der Operation wurden die Pat. nüchtern und nach Leube's Probemittag mit der Sonde untersucht. Danach kann es $1^1/_2$—2 Monate dauern, bis der Magen 7 Minuten nach dem Probemittag leer ist. In einem Falle wurde überhaupt keine völlige Entleerung erreicht. Nach Gastroenterostomie fand sich stets (Ewald's Probefrühstück) Verminderung der Acidität auch bei den Fällen, in welchen früher Hyperacidität bestanden hatte. Nach Pyloroplastik fand sich stets ein Bestehenbleiben der Hyperacidität, die sogar zunehmen konnte. Was die Resorptionsfähigkeit anlangt, so fanden sich allmählich annähernd normale Sätze (7,9—11,7% N und ca. 3,8% Fettverlust). In einem Falle dauerte es allerdings ein Jahr, bis keine großen Fettverluste mehr eintraten. Von 9 Fällen, welche kurz vor der Operation Blutungen gehabt hatten oder bei welchen die Operation ein offenes Ulcus ergab, traten in 4 Fällen in den ersten 2 Jahren noch Schmerz- und Blutungsrecidive auf. In einem Falle musste sogar nach der Pyloroplastik noch die Gastroenterostomie gemacht werden. Später wurden sie alle völlig gesund. Im ganzen verzeichnet Verf. 15 volle Heilungen.

Nach seinen Befunden unterscheidet Verf. 8 Typen von Veränderungen:

1) Die meisten Geschwüre sitzen 6 cm links vom Pylorus; häufig findet sich ein korrespondirendes an der Rückwand des Magens; oft sind auch mehrere Geschwüre vorhanden. Hierdurch können die verschiedensten Abschnürungen entstehen.

2) Beutelform, Abschnürung und sekundäre Dilatation.

3) Spornbildung durch Zusammenwachsen ulcerirter Theile.

4) In einem Falle hatte sich durch Faltung und Spornbildung ein dreitheiliger Magen gebildet.

5) Typische Pylorusstenose mit muskulärer Hypertrophie.

6) Pyloruskontraktur.

7) Ulcus duodeni. Verwachsungen mit der Leber.

8) In einem Falle zeigte die ulcerirte Stelle nur Serosa, die sich ins Innere des Magens hernienartig vorbuchtete und bedeutende Stenosenerscheinungen gemacht hatte, trotzdem der Pylorus frei war. **F. Jessen** (Hamburg).

25. P. Edel. Über den Einfluss des künstlichen Schwitzens auf die Magensaftsekretion.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 106.)

E. hat die Versuche von Simon, welche ergeben hatten, dass nach Schwitzproceduren die Magensaftsekretion und die Acidität des Magensaftes erheblich herabgesetzt werden, auf der Riegel'schen Klinik einer Nachprüfung unterzogen, wobei er zur Erzeugung des Schweißes ausschließlich Schwitzbäder verwandte. Er kam zu dem Resultate, dass eine irgendwie konstante oder auch nur häufige Herabsetzung der Acidität des Mageninhaltes einen oder einige Tage nach Schwitzbädern nicht nachweisbar sei. Über eine event. Veränderung der Saftsekretion enthält er sich jedes Urtheiles, da zur genauen Beurtheilung derselben Restbestimmungen des Mageninhaltes nothwendig gewesen wären, die er selbst, eben

so wenig wie übrigens Simon, nicht vorgenommen hat. Es fallen damit auch die theoretischen Deduktionen Simon's, welcher die Ursache der Aciditätsverminderung in einer durch das Schwitzen erzeugten Chlorverminderung des Organismus suchen wollte, eine Anschauung, der übrigens auch andere wichtige Bedenken entgegenstehen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

26. **F. Keller.** Die Bedeutung der Gewürze für die Verdauung.

(Sonderabdruck aus Zeitschrift für Krankenpflege 1900. No. 8.)

Der Nährwerth eines Nahrungsmittels hängt ab von seinem passiven und aktiven Verhalten dem Verdauungskanale gegenüber. Zum passiven Verhalten gehören die Resorbirbarkeit und Löslichkeit der in ihm enthaltenen Nährstoffe, zum aktiven seine Einwirkung auf den Verdauungskanal. Die Gewürze und Würzen besorgen diese Einwirkung: sie machen erst den Nährwerth der Nährstoffe aus. Aber auch auf Gehirn, Herz, Lunge, Nieren und andere Organe wirken die Würzen ein, im ganzen Körper treten Störungen auf, wenn sie unrichtig gebraucht oder entzogen werden. Die durch Gewürze und Würze bedingten Nervenreize sind aber für die geordnete Thätigkeit des vegetativen Systems unseres Körpers, besonders des Verdauungsschlauches, eben so nothwendig, wie Gelenk- und Muskelsinn für die willkürliche, koordinirte Bewegung, das Gehör für die Sprache, überhaupt wie die höheren Sinne für die Existenz des Nervenrohres oder animalischen Theiles unseres Körpers. Vor Allem in der Krankenpflege erheischen diese Reize eine ganz besondere Berücksichtigung; die Reize dürfen nicht zu schwach, aber auch nicht zu stark sein; sie sollen vor Allem vielseitig sein, die Ernährung muss außerordentlich abwechselungsvoll sein. »Der Eiweißgehalt eines Nährpräparates macht noch lange nicht seinen Nährwerth aus.« **Wenzel** (Magdeburg).

27. **Schwenkenbecher.** Die Nährwerthberechnung tischfertiger Speisen.

(Zeitschr. für diät. u. physik. Therapie Bd. IV. Hft. 5 u. 6.)

In übersichtlicher und klarer Form bietet der Verf. in seiner ungemein fleißigen Arbeit dem praktischen Arzte eine bis ins Kleinste genau ausgearbeitete Handhabe für eventuelle diätetische Maßnahmen, wie sie bequemer und handlicher nicht gedacht werden kann.

Der Übersichtlichkeit wegen hat Verf. die übliche Tabellenform gewählt und in den einzelnen Rubriken die chemische Zusammensetzung der betreffenden Nahrungsmittel, so wie deren Kalorienwerthe angeführt, aus denen man leicht die Nährwerthe ersehen kann.

Im ersten Theile finden wir die Tabellen für die Nährwerthberechnung animalischer Nahrungsmittel und Speisen, während der Verf. im 2. Theile seiner Arbeit eine mit gleicher Sorgfalt aufgestellte Berechnung des Kalorienwerthes der vegetabilischen Nahrungsmittel, so wie eine Darstellung der praktischen Verwendbarkeit der angestellten Berechnungen bietet.

Das Ganze ist mehr in Buchform geschrieben, wir können desshalb auf die Arbeit selbst nicht näher eingehen; nur so viel sei hervorgehoben, dass wir zwar in den Tabellen häufig dem Hinweise auf bereits erschienene Arbeiten anderer Autoren (König, Rupp etc.) begegnen, daneben aber mehrfach des Verf.s eigenen Analysen.

Der begleitende Text liest sich trotz der langen Zahlenreihen gefällig und hebt die Eindrücke der Arbeit, die wir angelegentlichst zum Studium empfehlen, bestens hervor. **H. Bosse** (Riga).

28. **Marcuse.** Zur Frage der Fleischsaftverwendung.

(Zeitschr. für diät. u. physik. Therapie Bd. IV. Hft. 6.)

Verf. weist im Anschlusse an den Bericht über 3 Fälle seiner Praxis, in denen die Anwendung von frisch gewonnenem Fleischsafte die vorzüglichsten Resultate zeitigte, auf die großen Vorzüge der bekannten Klein'schen Fleischsaftpresse hin. Gegenüber den geradezu ungeheuerlichen Preisen der Fleischextrakte und fabrik-

mäßig hergestellten Fleischsäfte ist es als großer Gewinn für die Diätetik zu betrachten, dass man mittels des Klein'schen Apparates jederzeit im Stande ist, einen Succus carnis recenter expressus von tadelloser Beschaffenheit und zu billigem Preise zu erhalten. Der Apparat verbindet mit bequemer Handlichkeit und einer auch den größten Anforderungen entsprechenden Sauberkeit eine außerordentlich gute Ausnutzung des Fleisches. **H. Besse** (Riga).

29. Biedert. Über Ernährung und Ernährungsstörungen, Gastrektasie und Colitis.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 1.)

Die direkte Beobachtung der Leistungsfähigkeit der Verdauung, die »Ausnützung«, kann bei schon gestörtem Ablaufe der Verdauung von überzeugender Wichtigkeit werden. Am segensreichsten wirkt diese Beobachtung, wenn man sich nicht auf die äußeren Endresultate, die Stuhlgänge, beschränkt, sondern noch im Innern untersucht an zwei zugänglichen und wichtigen Orten, im Magen und Dickdarme. Bei einem äußerst elenden einjährigen, künstlich genährten Kinde konnten 4 Stunden nach dem letzten und 12 Stunden nach dem vorletzten Trinken von 100 ccm Kuhmilch ganz enorme Massen Mageninhalt mit käsigen Milchresten (etwa 250 ccm) mit einer über $1/2$ Stunde dauernden Spülung entfernt werden. Eine starke Verdünnung der Kuhmilch (1 : 6) und regelmäßige tägliche Spülungen hatten nach einigen Tagen die Gastrektasie so weit beseitigt, dass sich nach $3^1/_2$ Stunden kein Mageninhalt mehr vorfand. Den verbreiteten Spülungen Morgens nüchtern und den gegen Abend vor dem Abendessen gesellt B. noch die vor dem Schlafengehen abwechselnd und sogar zeitweise in bevorzugter Weise zu.

Wie man durch Magenuntersuchungen und Magenspülungen erkennen kann, ob der Magen gut funktionirt, eben so und noch wichtiger ist die Ausspülung des Dickdarmes, da hier sehr häufig die der Verdauung entgangenen und der bakteriellen Zersetzung anheimgefallenen Nahrungsreste in der erweiterten und trägeren Partie des Darmes länger der Zersetzung ausgesetzt bleiben, zu fieberhaften Erkrankungen führen und öfters, wie es Verf. vorgekommen, das Bild eines schweren Typhus hervortäuschen können. Durch mehrere Darmspülungen ist dann das schwere Krankheitsbild mit einem Schlage beseitigt. Diese akute Colitis macht sich durch das Liegenbleiben konsistenterer Kothmassen trotz spontaner oder artificieller Diarrhöen und des Nachkommens mächtiger Schleimmassen nach Wegwaschen des Kothes in den 1—2 letzten wässrigen und dann den allerletzten Spülungen mit Tannin- oder essigsaurer Thonerdelösung bemerkbar. Dasselbe ist bei der chronischen Colitis der Fall, die sogar quälende Gastritiden und Magengeschwüre vortäuschen kann. Hier befördern die ersten Spülungen die harten, oft kleinknolligen Kothbestandtheile heraus, und dann kommt erst das Charakteristische, die großen Schleimmengen, die wohl durch die letzten adstringirenden Spülungen von Tannin- oder essigsaurer Thonerdelösung in Form langer haut- und bandartiger Fetzen (nicht ohne Adstringens wie bei der Colitis membranacea) entfernt werden können. **Neubaur** (Magdeburg).

30. A. Keller. Malzsuppe in der Praxis.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 2.)

Zur Herstellung der Suppe benutzt K. ausschließlich das »Malzsuppenextrakt« von E. Loeflund & Co., das aus dem Malzextrakt und der erforderlichen Quantität von Kalium carbonicum besteht. Für 1 Liter Suppe sind 50 g Weizenmehl, $1/3$ Liter Kuhmilch, 100 g Malzsuppenextrakt und $2/3$ Liter lauwarmen Wassers erforderlich. Das Mehl wird in die kalte Milch eingequirlt, um ein Zusammenballen von Klümpchen zu vermeiden, der Malzsuppenextrakt zunächst in einer geringen Menge gelöst und erst kurz vor dem Aufkochen zur Mehlsuppe zugesetzt Die Suppe wird unter ständigem Quirlen kurze Zeit (2—3 Minuten) aufgekocht und soll in heißem Zustande dünnflüssig sein. Da mannigfache Fehler beim Kochen der Suppe gemacht werden, so sind derartige detaillirte Angaben durchaus nicht überflüssig.

Von der Malssuppe ist im Allgemeinen kein Gebrauch su machen bei Kindern, die längere Zeit hindurch ausschließlich oder fast ausschließlich mit Mehl- oder Schleimsuppen gefüttert worden sind, ferner bei Kindern in den ersten 3 Lebensmonaten, weiter während des Bestehens akuter heftiger Magen-Darmerscheinungen. In jedem Falle soll vor dem Beginne der Ernährung mit Malzsuppe der Magen-Darmkanal durch Darreichung von Wasser- resp. Theediät leer gestellt, bei den ersten Symptomen einer akuten Erkrankung die Nahrung sofort ausgesetzt, die Zahl der Mahlzeiten und die Nahrungsmenge nach und nach unter steter Beobachtung der Kinder gesteigert werden, die Zahl der Mahlzeiten niemals fünf, die Nahrungsmenge nie einen Liter übersteigen. Am meisten eignet sich die Malzsuppe in jenen Fällen von chronischer Ernährungsstörung, bei denen eine Atrophie im Entstehen begriffen ist oder bereits mehr oder weniger lange Zeit besteht.

Neubaur (Magdeburg).

31. **Escherich.** Zur Kenntnis der Unterschiede zwischen der natürlichen und künstlichen Ernährung des Säuglings.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 51.)

Zunächst schildert E. die bei einem Theile der künstlich genährten Kinder auftretenden Störungen des Allgemeinbefindens, so wie die Ernährung, das häufige Auftreten septischer Processe. Was die viel diskutirte Frage des Rachitis anlangt, so ist sie nach E.'s Erfahrung bei Brustkindern kaum weniger häufig als bei den Flaschenkindern, sie erreicht nur bei den letzteren höhere Grade. Infantiler Scorbut (Barlow'sche Krankheit) hat E. unter vielen Tausenden von künstlich und mit sterilisirter Milch genährten Kindern weder in München noch in Gras gesehen. Möglicherweise sind bei den künstlich genährten Kindern auch Störungen in der Assimilation und Verwerthung des Nährmateriales vorhanden. Die Beobachtungen, welche man an ursprünglich mit der Flasche genährten, und dann an die Ammenbrust gelegten Kindern zu machen Gelegenheit hat, können den Eindruck hervorrufen, als ob in der Muttermilch stimulirende und tonisirende Stoffe im besten Sinne des Wortes enthalten wären, welche für die Kinder die Frauenmilch nicht nur als eine Nahrungs-, sondern auch gleichzeitig als eine Kraftquelle erscheinen lassen für die richtige Verwerthung des Aufgenommenen.

Seifert (Würzburg).

32. **Kornauth.** Über Fersan, ein neues eisen- und phosphorhaltiges Nährpräparat.

(Zeitschrift für diät. u. physik. Therapie Bd. IV. No. 6.)

Durch Einwirkung von Salzsäure auf die durch Centrifugiren isolirten Erythrocyten gelang es dem Chemiker Jolles in Wien, den Eiweißkörper zu spalten, wobei ein Körper resultirt, der das Eisen und den Phosphor der Erythrocyten in organisch gebundener Form und die Eiweißsubstanzen als Acidalbumine enthält. Dieses Produkt ist das Fersan. Es stellt ein schokoladebraunes Pulver dar, das im Wasser leicht löslich ist, beim Kochen nicht coagulirt, durch den Magen unverändert hindurchgeht und im Darme vollständig resorbirt wird.

Nächst dem Eisen und Phosphor enthält das Fersan ca. 90% lösliche Eiweißkörper; es übertrifft demnach noch das Tropon um ca. 2%. Was seine Ausnutzung anbetrifft, so fand Verf. beim Vergleiche des neuen Präparates mit einer Reihe anderer bekannter Nährmittel (Nutrose, Somatose, Tropon, Plasmon), dass hierin nur das Plasmon unwesentlich höher steht.

Ein weiterer Vorzug des Fersan ist seine Fähigkeit, den Hämoglobingehalt des Blutes außerordentlich zu steigern (bei einem Versuchsthiere des Verfs. um 47,5%); damit Hand in Hand geht eine rasche Zunahme des Körpergewichts und Hebung des Appetites. Irgend welche störende Nebenwirkungen, wie Appetitlosigkeit, Verstopfung, Diarrhöen, hat Verf. bei seinen Versuchen nicht beobachten können. Der Koth blieb stets gut geformt und hatte seine Konsistenz beibehalten, das Mittel selbst wurde längere Zeit und in größeren Mengen ohne Widerwillen genommen.

Das Präparat empfiehlt sich in erster Linie für junge Individuen, welche neben Eiweiß noch Phosphor und Eisen aufnehmen sollen, also namentlich für Anämische aller Stadien, für Neurastheniker, Rekonvalescenten und rachitische Kinder.

H. Bosse (Riga).

33. **Menzer.** Ein Stoffwechselversuch über die Ausnutzung des Fersans durch den menschlichen Organismus.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 2.)

Das Ergebnis des Stoffwechselversuches, den M. in der 3. medicinischen Klinik unter Senator angestellt hat, ist folgendes: Das Fersan ist in der angewendeten Menge von 40 g mindestens gleich gut wie das Eiweiß des Fleisches und der Milch durch den menschlichen Organismus ausgenutzt und vertragen worden. Es verdient daher die Bezeichnung als Nährpräparat. Vor anderen Nährpräparaten, z. B. Plasmon, welches das Fersan an Ausnutzbarkeit in nicht bedeutendem Maße übertreffen soll, hat es, so weit der vorliegende Fall ein Urtheil erlaubt, den Vorzug, dass es gleichzeitig die Blutbildung sehr günstig beeinflusst. Die Anwendung des Fersans dürfte desshalb zu empfehlen sein in Krankheitsfällen, in denen gleichzeitig Besserung der Ernährungsverhältnisse und der Blutbildung in Frage kommt.

Neubaur (Magdeburg).

34. **Holz.** Zur Atropinbehandlung des Ileus.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 48.)

35. **Demure.** Weitere Beiträge zur Atropinbehandlung des Ileus.

(Ibid.)

36. **Lüttgen.** Zur Atropinbehandlung des Ileus.

(Ibid.)

Die von Marcinowski zuerst empfohlene Anwendung des Atropins bei Ileus (er gab 5 mg!) hat sich auch verschiedenen anderen Beobachtern erfolgreich erwiesen. In dem Falle von H., in dem Opium keinen Nutzen gebracht hatte, erwies sich 1 mg Atropin als vollständig wirkungsvoll, während D. über 2 Fälle berichtet, in denen der Ileus durch 0,005 Atropin gehoben wurde, nachdem im ersten 0,003 wirkungslos geblieben waren. Von Vergiftungserscheinungen berichtet Verf. nichts. In dem Falle von L., in dem die Operation nur ungenügenden Erfolg gebracht hatte, wurden durch Injektion von 5 mg zwar starke Intoxikationserscheinungen, aber doch auch freie Passage des Darmes hervorgerufen; dieselbe war aber doch keine vollständige, und Pat. ging an Schwäche zu Grunde. Nach Ansicht des Verfs. hätte eine erneute Injektion hier sichere Hilfe gebracht.

Markwald (Gießen).

37. **Obermayer.** Zur Darmwirkung des Atropins.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 49.)

O. hat in einem Falle von Ileus durch Kothstauung bei einem 80jährigen Manne durch mehrmalige Injektion von 1 mg Atropin Heilung erzielt. Er hat das Atropin als Evacuans öfters angewendet und zwar bei Affektionen, die unter dem Bilde eines sekundären reflektorischen Enterospasmus oder einer sekundären reflektorischen Darmparese, allein oder mit Spasmus kombinirt, verliefen. Es handelte sich in diesen Fällen um Darmfunktionsstörungen im Anschlusse an Gallenstein- oder Nierenkolik, an Kardialgien (Ulcus), Epididymitis, Lumbago mit Bauchmuskelrheumatismus u. A. Hier erwies sich die Wirkung des Atropins nahezu ausnahmslos überraschend günstig.

O. regt an, auch bei Appendicitis das Opium durch Atropin, wenigstens vorübergehend, zu ersetzen, eben so es anzuwenden bei Pseudoileus nach Laparotomien, wo die Darmatonie auf einfacher Reflexneurose beruht.

Markwald (Gießen).

38. **Benedict.** A medical view of treatment of the cecum and appendix.
(New York med. news 1900. December 1.)

Autor ist Anhänger der operativen Behandlung der Typhlitis und Appendicitis. Nach seiner Ansicht ist, falls sofortige Operation bei Beginn der Symptome vorgenommen wird, die Mortalitätsziffer ganz gering und nur Fehlern der Technik, der Narkose und der Schwäche des Pat., nicht aber der Krankheit selbst zuzuschreiben. Bei Operationen, die erst am 3. Tage stattfinden, soll die Mortalität, die schwersten Fälle eingerechnet, etwa 15% betragen. Nach dem 4. Tage ist es rathsam, nur verzweifelte Fälle zu operiren, bei den übrigen sich jedoch exspektativ zu verhalten. **Friedeberg** (Magdeburg).

39. **Wyss-Fleury.** Über Öleinläufe.
(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1901. No. 3.)

Verf. berichtet über günstige Resultate, die er mit 2 kleinen Apparaten für Öleinläufe erhalten hat. Bei dem einen, »Selbsthilfe« genannt (Schweizerisches Medicinal- und Sanitätsgeschäft St. Gallen), werden nur 25 ccm Öl mittels Wasserdruckes in die oberen Dickdarmpartien gebracht, der andere ist der von Prof. Bourget in den therapeutischen Monatsheften empfohlene Apparat, mittels dessen 50—250 ccm Öl ebenfalls durch Wasserdruck in die oberen Dickdarmpartien befördert werden. Die nicht zu leugnenden Vortheile dieser Apparate, die sich hauptsächlich auf die geringe Menge Öl, die zur Verwendung kommt, beziehen, können doch nicht in allen Fällen die Fleiner'schen Öleinläufe von 400 bis 500 ccm ersetzen. **Rostoski** (Würzburg).

40. **J. Rotgans.** Bijdrage tot de pathologie en chirurgie der galwegen.
(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. No. 1. p. 144.)

Verf. giebt eine Kasuistik selbst operirter zum größten Theil auch für den inneren Arzt interessanter Fälle. Bei einigen tödlich verlaufenen Cholelithiasisfällen wäre durch zeitige Operation Heilung zu erhoffen gewesen. Andere Fälle betreffen Cholelithiasis der Gallenblase und des Choledochus, zum Theil mit Ikterus, zum Theil mit Pyämie, Perforation, Nephrolithiasis, Nierenabscess. Ein günstig verlaufener Fall von Cholelithiasis mit Cholecystitis typhosa und Lymphadenitis coeliaca bot beträchtliche diagnostische Schwierigkeiten; die nicht scharf zu lokalisirenden Druckschmerzen (links und rechts von der Medianlinie), der kleine, schmerzhafte, lymphdrüsenähnliche Tumor, das Fehlen peptischer Eigenschaften des Mageninhaltes, das Fehlen etwaiger Zeichen von Darmstenose stellten sich bei der Autopsie in vivo heraus als durch Cholelithiasis und Cholecystitis, so wie durch einige den Plexus coeliacus fortwährend reizende entzündete Glandulae coeliacae hervorgerufen. Die Periadenitis war hier zu gleicher Zeit Perineuritis. Die Ursache der Cholecystitis war durch die Anwesenheit der Typhusbacillen in der Galle erklärt, obgleich ein überstandener Typhus vollkommen in Abrede gestellt wurde; die Widal'sche Reaktion fiel eben so positiv aus.

Zwei andere Fälle waren mit Pericholecystitis komplicirt; dennoch wurde die auch in diesen Fällen vorhandene infektiöse Gallenblasenentzündung durch die Eröffnung der Gallenblase bleibend gehoben. Adhäsionen der Gallenblase mit der Bauchwand nach spontaner Einheilung von Gallensteinen wurde durch das Fühlen strangartiger Tumoren in Verbindung mit den in Rückenlage geringen, in der linken Seitenlage erheblichen, in rechter Seitenlage fehlenden Schmerzen diagnosticirt und durch Operation geheilt. **Zeehuisen** (Utrecht).

41. **Meyer.** Die Behandlung der Peritonitis und ähnlicher Krankheiten durch Alkoholumschläge.
(Therapeutische Monatshefte 1901. Januar.)

Als Bestätigung der Sehrwald'schen Beobachtung theilt Verf. die Krankengeschichte eines besonders eklatanten Falles der tuberkulösen Peritonitis mit, welcher durch Alkoholumschläge mit Erfolg behandelt wurde. Es kam unter der

Behandlung zum spontanen Durchbruche eines peritonitischen Abscesses und dann zur Heilung. Nach Buchner's Erwägungen erklärt Verf. die Heilwirkung folgendermaßen. Angenommen, primär erkrankte Mesenterialdrüsen wären die Ursache der Peritonitis gewesen, so würde durch die Alkoholbehandlung ein Reiz auf die Haut- und die Unterleibsnerven mit konsekutiver stärkerer Durchblutung des Leibes hervorgerufen worden sein. Als Träger besonders energischer baktericider Enzyme werden massenhaft Leukocyten angelockt. Sie führen wiederum durch ihre proteolytische Thätigkeit eine Einschmelzung der Cutiselemente, d. h. den Durchbruch des Eiters herbei. Außer der wissenschaftlichen Begründung hat die Behandlungsmethode den Vorzug der Handlichkeit, Schmerzlosigkeit, Billigkeit und Bequemlichkeit. Vor Allem ist in geeigneten Fällen das »primum non nocere« völlig gewahrt. Ohne Zweifel ist die Methode weiterer Versuche werth.

v. Boltenstern (Bremen).

42. **Brausewetter.** Malaga als Winterstation.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Januar.)

Der geographisch günstigen Lage verdankt Malaga sein herrliches Klima. Scharfe Kälte im Winter, unerträgliche Hitze im Sommer mit sich bringende Winde finden nur an besonderen Tersaltagen, bei besonderer Stärke des nördlichen Windes Eingang. Die vorherrschenden südlichen, östlichen und westlichen Winde, vom Meere und der afrikanischen Küste kommend, erzeugen im Winter die gleichmäßig warme, genügend feuchte Luft, im Sommer die erfrischenden Brisen. Der Himmel ist nur an 40 Tagen des Jahres bedeckt. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 18,6°, im Winter 12,8° C. Die Schwankungen zwischen Tages- und Nachttemperatur sind gering. Staub findet sich nur im Sommer auf den größeren Straßen. Hygienisch von großem Werthe ist die Wasserversorgung. Sie stammt aus den Quellen Torremolinos. Eine herrliche Villenkolonie, die Caleta, ist entstanden. Deutsche Pensionen sind vorhanden. Nach alle dem erfüllt Malaga mehr als eine andere Stadt die Bedingungen für eine klimatische Winterstation.

v. Boltenstern (Bremen).

43. **Gmelin.** Ein Korbliegestuhl.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 7.)

Der betreffende Korbsessel ist die Modifikation des üblichen Strandkorbes und stellt eine Kombination eines solchen mit einem Falkensteiner Sessel dar. — Die Neigung der Unterstützungsfläche entspricht ungefähr dem Falkensteiner Liegesessel: die Brust wird herausgehoben, das Kreuz liegt nicht hohl, die Beine horizontal mit leichter Biegung im Knie. Das Dach ist hoch und nach vorn ansteigend, so dass es nicht bedrückend wirkt. Zum Schutze für die Augen ist eine kleine Jalousie angebracht. — Bei Nichtgebrauch wird der Fußtheil in die Höhe geklappt und schließt so den Korb und die darin befindlichen Decken ab. Die bisherigen Erfahrungen, die Verf. sowohl in der Privatpraxis, wie namentlich im Sanatorium (in Föhr) gemacht hat, empfehlen den Korb aufs beste.

H. Bosse (Riga).

44. **Goldan.** Some observations on anesthesia by intraspinal injections of cocaine.

(New York med. news 1900. November 10.)

Cocain, das, um allgemeine Anästhesie zu erzeugen, in den Subarachnoidalraum eingeführt ist, wirkt eben so, als wenn es in den Blutkreislauf gelangt wäre, vielleicht etwas weniger toxisch. Es giebt keine bestimmte Quantität des Mittels, auf welche in jedem Falle der gleiche Erfolg statthat; manche Menschen reagiren schon leicht bei kleinen Dosen, andere verlangen, wenn derselbe Effekt erzielt werden soll, große. Dabei hat Temperament, Körperbeschaffenheit und Gesundheitszustand des Pat. keinen Einfluss auf die Wirkung des Mittels. Kräftige, gesunde Individuen reagiren häufig auf kleine Dosen, während kranke und abgemagerte Menschen nicht selten einer zweiten Injektion zur Erzeugung von Anästhesie bedürfen. Auch lässt sich nicht einmal in demselben Falle eine specielle Dosis bestimmen, die jedes Mal zur Wirkung erforderlich ist. Große Dosen sind

stets zu vermeiden, bis die individuelle Empfänglichkeit festgestellt ist. In manchen Fällen, besonders wo lange Narkose nöthig, empfiehlt es sich, zum Schlusse derselben Cocaininjektionen anzuwenden. Andererseits sollten intraspinale Cocaininjektionen nur dann gebraucht werden, wenn die sonst gebräuchlichen Narkotica nicht angewandt werden können. Ein großer Übelstand ist es, dass die Wirkungsdauer der Cocainnarkose meist nicht einmal annähernd genau geschätzt werden kann. Endlich schwankt die Wirksamkeit des Cocains selbst, je nach Art seiner Zubereitung weit mehr, als bei Chloroform und Äther. **Friedeberg** (Magdeburg).

45. **Lindner.** Beiträge zur Kenntnis der Wirkung der Franzensbader Stahlbäder bei Herzkrankheiten.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 19.)

Die Stahlbäder in Franzensbad, deren Gehalt an freier und gebundener Kohlensäure ein außerordentlich großer ist, wären wichtiger als Stahlsprudelbäder zu bezeichnen. Dieselben haben eine Temperatur von 11° C. und werden in Wannen mit doppeltem Blechboden auf die gewünschte Temperatur gebracht. Die Erfolge derselben, die L. an der Hand von Krankengeschichten und Pulskurven schildert, sind als recht zufriedenstellende zu nennen, so dass die Stahlbäder außer bei der Chlorose, gewissen Nervenkrankheiten, Verdauungs- und Sexualkrankheiten jetzt auch noch bei Erkrankungen des Herzens mit bestem Erfolge Anwendung finden. Während der Bäderwirkung ruht sich das Herz in Folge der Verlängerung der Diastole gewissermaßen aus, was wohl zur weiteren Folge haben wird, dass die Coronararterien, die in der Zeit der Pausen und verlängerten Diastolen mehr Blut empfangen können, auch eine bessere Ernährung des Herzens herbeizuführen im Stande sein werden. **Neubaur** (Magdeburg).

46. **L. Thumim.** Über den Einfluss des Oophorin auf den Eiweißumsatz des Menschen.

(Therapie der Gegenwart 1900. Oktober.)

T. hat an einer kastrirten Pat. vor, während und nach der Verabreichung von Oophorin Stoffwechselversuche angestellt und hat bei jeder einzelnen Periode einen Stickstoffumsatz gefunden, der aber während der Darreichung des Oophorin am bedeutendsten gewesen ist. Daraus zieht er den negativen Schluss, dass durch den Genuss des Oophorin ein Zerfall des stickstoffhaltigen Körpermaterials sicherlich nicht bewirkt wird, wenigstens nicht bei kurzdauernder Applikation. Die Zahl der Beobachter, welche Günstiges über den Einfluss des Oophorins auf die sog. Ausfallserscheinungen auszusagen haben, würde sich jedenfalls noch vermehren, wenn anstatt 6—9 Tabletten (Oophorin, Marke Freund und Redlich) etwa 15 pro die gegeben werden würden. **Neubaur** (Magdeburg).

47. **J. Schiffmacher.** Beitrag zur Kasuistik und Therapie der Mycosis fungoides.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII. Hft. 5 u. 6.)

Typischer Fall, seit 6 Jahren bestehend, noch im »prämykotischen« Stadium, stark leidend, unter heftigem Juckgefühl. Mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückes spricht für Granulationsgeschwulstnatur der Affektion, bakteriologische Untersuchung negativ.

Durch 2mal täglich vorgenommene Subkutaninjektion von je 1 ccm 1%iger Lösung von Natr. arsenicosum wurde innerhalb 4 Wochen sehr erhebliche Besserung erzielt. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

Berichtigung. In No. 9 d. Jahrg. lies unter No. 28 statt Mahler, Beiträge zur Thomsen'schen Krankheit: J. Mahler und R. Beck.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13. **Sonnabend, den 30. März.** **1901.**

1. Gobbi. Il cuore umano osservato ai raggi Röntgen.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 150.)

Das Röntgenbild gestattet uns das sicherste Urtheil über die Lage und die Ausdehnung des Herzens, seine Beziehung zu den Nachbarorganen und seine Bewegung. Grade beim Emphysem, wo oft die Lagebestimmung schwierig erscheint, leistet die Radioskopie am meisten vermöge der Durchsichtigkeit der geblähten Lungen. Erweiterungen der Aorta kann man sehen und genau abschätzen. Nur durch die Radioskopie kann man ein latentes Aneurysma diagnosticiren.

G. erwähnt die wellenförmig fortschreitende Dilatation des Ventrikels in der Diastole, die Erhebung der Herzspitze bei jeder Herzsystole, die vielumstrittene Ursache des Ictus cordis sieht er in der besonderen Anordnung der Herzmuskulatur, von welcher die äußere und innere Schicht beiden Ventrikeln gemeinsam, die mittlere Schicht jedem Ventrikel eigenthümlich ist.

Von den italienischen Autoren in Bezug auf die Förderung der Radioskopie erwähnt G. vor Anderen Stefani und Luciani.

Hager (Magdeburg-N.).

---

2. **P. T. Goodman.** Spontaneous rupture of the heart.

(Lancet 1900. April 14.)

Der mitgetheilte Fall von Ruptur des Herzens — der Durchbruch betraf vorwiegend die Außenwand des linken Ventrikels, hatte aber auch den rechten eröffnet — ist desshalb bemerkenswerth, weil er bei einer Frau in den mittleren Lebensjahren erfolgte, kurz nachdem dieselbe im Anschlusse an Genuss von Spirituosen bei Gemüthsbewegung an einer Blutung in die linke Seite der Pons Varolii mit rechtsseitiger Parese und rasch einsetzendem Koma erkrankt war.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Ferranini.** Infantilismo mitralico.

(Riforma med. 1900. No. 281—283.)

F. vindicirt sich das Verdienst, zuerst auf den Symptomenkomplex, den er unter obiger Bezeichnung zusammenfasst, aufmerksam gemacht zu haben.

Immer, sagt er, sei ihm aufgefallen ein Defekt der psychischen, physischen und funktionellen Entwicklung bei manchen Kranken mit einfacher Mitralstenose. Sie machten auf den ersten Blick den Eindruck, viel jünger zu sein, als sie angaben, und dieser Eindruck wird durch eine weitere Untersuchung dieser Personen nur verstärkt. Die Entwicklung des Skeletts, der äußeren Körperformen, der Pubertätserscheinungen ist oft um 10 Jahre hinter der Norm zurück.

Seltener hat man Gelegenheit, derartige Kranke in Kliniken als im Ambulatorium zu sehen, da es sich nicht um eigentliche Krankheit bei ihnen handelt, sondern die schwache Entwicklung aller Organe eine im Ganzen harmonische ist und ihr Myocardium sich seit der Kindheit den Verhältnissen angepasst hat. So können sie auch mäßige Strapazen ertragen und ein höheres Alter erreichen. Kommt aber irgend eine Herzaffektion hinzu oder tritt akuter Gelenkrheumatismus ein, so wird leicht die Harmonie des Körpers gestört und es treten in stürmischer Weise die Zeichen gestörter Kompensation des Kreislaufes auf.

Im Februar 1900 hat Merklen (Bulletin méd. 1900) auf diesen Zustand aufmerksam gemacht. Er spricht von einer dystrophischen Eigenschaft der Mitralstenose. Die letztere brächte, wenn sie in der Kindheit eingetreten sei, einen Stillstand in der Entwicklung, welcher

unter den Erscheinungen von Chlorose auftritt und bis zum Infantilismus gehen kann.

Merklen sucht diese dystrophische Eigenschaft, welche die Mitralstenose auf die gesammten Körperorgane ausübt, zu erklären durch den ungenügenden Blutzufluss. Eine zu spärliche Quantität Blut gelange durch das verengerte Mitralostium in den linken Ventrikel. Eine spärlichere Blutzufuhr zu allen Organen, mangelhafte Entwicklung des großen Kreislaufs und mangelhaftes Wachsthum aller auf die arterielle Bluternährung angewiesener Organe sei die Folge.

Brissaud fügt noch hinzu, dass die ungenügende Versorgung der Schilddrüse mit arteriellem Blut und die Enge der Gefäße derselben ein weiterer Grund sei, dass das Wachsthum des Skeletts wie der Organe des Körpers einen Stillstand erleide.

Diese Erklärung für den Infantilismus verwirft indessen F. vollständig. Der Grad der Stenose und die Größe der Entwicklungshemmung stehen keineswegs in einer bestimmten Beziehung wie Ursache und Wirkung: beide, die Herzläsion und die Entwicklungshemmung, hängen von einer gemeinsamen Ursache ab, einem Fehler in der Anlage der Keimblätter. Die embryologischen Studien der Gebrüder Hertwig haben bewiesen, dass bei den höheren Thieren vom Mesenchym das Gefäßsystem und die Stützgewebe des Körpers und besonders Knochen und Knorpel gebildet werden: daher ist es erklärlich, dass die verschiedensten Organe, welche von diesem Keimblatte gebildet werden, betroffen sein können, die einen mehr, die anderen weniger.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. V. Hutinel. La symphyse du péricarde.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 6.)

Vom symptomatologischen Standpunkte kann man zwei Hauptformen unterscheiden. In der ersten, gewöhnlich rheumatischen Ursprungs, herrschen die Herzsymptome vor, in der anderen, oft tuberkulöser Natur, treten diese zurück. In der ersten ist im Allgemeinen die Aufmerksamkeit auf das Herz gerichtet, in der zweiten denkt man meist an eine abdominale Affektion, z. B. an Cirrhose. In beiden Fällen resultiren die zahlreichen physikalischen Zeichen aus der Behinderung, welche die Verwachsungen auf die Herzbewegungen ausüben, aus den Beziehungen, welche sie zwischen Herz und Thoraxwand schaffen, aus der Hypertrophie und Dilatation des Organs. Oft findet sich bei bestehender Hypertrophie in Folge einer älteren Läsion der Orificien oder Klappen bei jungen Individuen eine präkordiale Hervorwölbung. Manchmal besteht eine dauernde Einsenkung der Präkordialgegend. Die Verwachsungen, welche das Perikard nach vorn an die Thoraxwand, nach rückwärts an die Wirbelsäule festheften, retrahiren sich. Die Retraktion verursacht eine verminderte inspiratorische Ausdehnung der linken Seite, oft einen stärkeren Herzimpuls. Manchmal erfolgen die Bewegungen

der Thoraxwand ungleichmäßig, die oberen Partien wölben sich vor, die unteren sinken ein. In einigen Fällen bemerkt man Undulationen der Präkordialgegend. Der Herzimpuls kann abgeschwächt sein, gar fehlen, ein Zeichen von größter Wichtigkeit. Im Allgemeinen ergiebt die Perkussion eine Vergrößerung der Herzdämpfung, wie bei exsudativer Perikarditis, jedoch mit dem Unterschiede, dass auch eine mehr oder weniger beträchtliche Vergrößerung der Leberdämpfung vorliegt. Die Auskultation giebt nicht immer präcise Zeichen: Manchmal abgeschwächte Geräusche, mehr zusammenhängend mit einer Herzschwäche als mit den Verwachsungen; manchmal Reibegeräusche oder metasystolisches, abhängig von den perikarditischen Narbensträngen, sehr oft Verdoppelung des zweiten Tones in Folge der Cirkulationsbehinderung und der Drucksteigerung im kleinen Kreislaufe, manchmal Galopprhythmus (Dilatation und Elasticitätsverminderung des linken Ventrikels) oder ein Geräusch mit anormal verlängerter Systole und kleiner Pause, ohne Zweifel abhängig von Hemmungen der Ventrikelkontraktion, und endlich metallische Nebengeräusche, besonders bei dilatirtem Magen. Endlich kommen Störungen des Rhythmus vor, besonders wenn die Herzkraft sinkt; der Puls, bald normal, bald schwach und unregelmäßig, steht in engster Beziehung zu den Herzkontraktionen. Der von Kussmaul beschriebene paradoxe Puls ist nicht pathognomonisch, eben so wenig das von Friedrich beobachtete Zeichen an den Halsvenen.

Funktionelle Zeichen fehlen manchmal, und wenn sie da sind, nähern sie sich denen chronischer Cardiopathien: Palpitationen, Dyspnoë. Oft findet man konstringirende Schmerzen, anginöse Erscheinungen mit Irradiation nach dem Halse, in den linken Arm, Angstgefühl, Neigung zu Ohnmacht, Schmerzhaftigkeit der Präkordialgegend auf Druck. Indess bilden sie nur Ausnahmen. Fast regelmäßig aber besteht Asystolie, welche wieder zu Cirkulationsstörungen im venösen Kreislaufe und besonders in dem der Leber Anlass giebt. Die letzteren stehen oft im Vordergrunde.

Liegt Polyarthritis zu Grunde, so handelt es sich um akute Perikarditis mit Pleuritis, welche Cirkulationsstörungen und oft Geräusche zurücklässt. Bei vergrößerter Leber ist der Zusammenhang mit den Herzstörungen leicht erkennbar. Erst später schließen sich Erscheinungen seitens der Eingeweide an. Diese stehen dagegen im Vordergrunde, wenn tuberkulöse Ursache vorliegt. Zeigt sich hier die Leber vergrößert, so handelt es sich oft um echte Cirrhose. An diese cardio-tuberkulöse Cirrhose muss man stets denken, wenn man Zeichen von Kardiopathie und Cyanose ohne Störungen an den Orificien und Klappen findet. Andererseits muss man, wenn bei einem jüngeren und selbst älteren Individuum Ascites mit großer glatter Leber, Dilatation der Bauchvenen, deutliche Störungen der venösen Cirkulation, zu der ätiologisch nicht begründeten Leberstörung zuerst paroxystische, dann kontinuirliche Cyanose findet, welche weder durch Herz- noch Lungenuntersuchung erklärt werden

kann, an eine Verwachsung des Perikards und seine Beziehung zur Leber denken. **v. Boltenstern** (Bremen).

5. O. Pelcz. Ein kasuistischer Beitrag zur Ätiologie des Pneumoperikards.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 52.)

Bei der Sektion eines 23jährigen Soldaten fand sich zwischen Perikard und Ösophagus ein walnussgroßer tuberkulöser Abscessherd, der durch linsengroße Öffnungen einerseits mit dem Perikardialraume, andererseits mit dem Ösophagus in Verbindung stand. Der Herzbeutel wies eine trübe Flüssigkeit und eine reichliche Menge Luft auf, die wahrscheinlich bei Schling- oder Brechbewegungen durch die genannte Kommunikation in den Perikardialraum hineingepresst wurde. **Rostoski** (Würzburg).

6. L. Sommerfeld. Blutdruckmessungen mit dem Gärtner-schen Tonometer.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 2.)

Der Hauptvorzug des Gärtner'schen Tonometers vor dem bisher hauptsächlich benutzten Basch'schen Sphygmomanometer liegt darin, dass man bei diesem auf das Tastgefühl angewiesen ist, während bei dem ersteren nur das Auge in Anspruch genommen wird. Das Tastgefühl aber ist individuell äußerst verschieden ausgeprägt.

Nach Sommerfeld's Messungen schwankt der Blutdruck an gesunden Individuen zwischen 100 und 130 mm Hg. Höhere Werthe fanden sich bei nervösen Individuen, besonders Neurasthenikern. Auch Körpergröße, Schwere und Korpulenz scheinen einen hohen Blutdruck zu bedingen. Messungen an verschiedenen Fingern desselben Individuums ergaben Schwankungen. Desshalb muss man stets desselben Fingers sich bedienen. Weitere Faktoren, für das Resultat wichtig, sind: Messung bei mittlerer Armbeugung, Haltung des Fingers in Herzhöhe (Vermeidung des hydrostatischen Druckes).

Verf. beobachtete im Gegensatze zu Zadek im Anschlusse an Mahlzeiten eine Steigerung des Blutdruckes, welche freilich nicht mit einer Steigerung der Pulsfrequenz einherzugehen brauchte. Die Veranlassung giebt die Aufnahme von Nahrungssäften in den Blutkreislauf und die Vermehrung der Blutmenge. Kältewirkungen setzen den Blutdruck herab, weil die Kontraktion der Gefäße eine Vermehrung der Widerstände im Kreislaufe im Gefolge hat. Eine Abnahme des Blutdruckes tritt auf während der Einpackung nach dem Bade, welche eine Schweißentwicklung hervorruft. Durch die letztere wird das Gefäßsystem entlastet. In Folge der Flüssigkeitsabgabe beherbergen die Gefäße im Ganzen eine geringere Blutmenge. Eine Herzkontraktion wird daher in einer bestimmten Zeit weniger Blut in das Gefäßsystem hineinwerfen, als vorher. Bei geringeren Anstrengungen tritt keine Schweißentwicklung ein, die Pulsfrequenz

wird nur erhöht. Das Gefäßsystem wird nicht entlastet, vielmehr wird in einer bestimmten Zeit in Folge der energischeren Herzkontraktionen eine größere Blutmenge in das Gefäßsystem geworfen als vorher. Die Folge ist größerer Blutdruck. Tritt aber in Folge erheblicher Körperbewegungen Schweißentwicklung ein, so wird auf umgekehrte Weise der Blutdruck erhöht. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

7. **Crispino.** La semiotica della pulsazione del piede.

(Riforma med. 1900. No. 292—295.)

Unter Fußpuls versteht man die rhythmische Bewegung, welche die freie Fußspitze macht, wenn ein Bein bei sitzender Körperstellung über das andere, fest auf den Boden gestützte, übergeschlagen ist.

Tatti (Essai cur un nouveau signe clinique: la pulsation du pied. Buenos-Aires 1898) war der erste, der sich mit diesem Symptome und seiner Verwerthung bei Krankheiten beschäftigte. Von deutschen Autoren folgte Placzek (Berliner klin. Wochenschrift 1899 No. 31).

Die vorliegende Arbeit C.'s aus der Klinik von Cardarelli in Neapel ist eine Bereicherung der Tatti'schen Funde. Das Symptom ist ein Phänomen des Cirkulationsapparates: die graphischen Aufnahmen desselben, die sog. Podogramme, differiren aber sichtlich von den gewöhnlichen Sphygmogrammen: sie sind namentlich instruktiver und charakteristischer. C. zeigt dies an einer ganzen Reihe von Podogrammen, welche er bei organischen Herzanomalien aufnahm. Anstatt des Apparats von Tatti verwandte er einen einfacheren mit direkter Übertragung der Pulskurve.

C. rühmt diese Photogramme als leichter aufzunehmende, einfachere und frei von Störungen und Sprüngen wie die anderen Sphygmogramme. Man erhält eine Reihe von Typen für die verschiedensten Cirkulationsanomalien. **Hager** (Magdeburg-N).

---

8. **R. Thomé.** Arteriendurchmesser und Organgewicht.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 474.)

Der Verf. fragt sich: hat der Arteriendurchmesser ein konstantes Verhältnis zum Organgewicht? Dieses müsste durch die mittlere Versorgung des Organs mit Blut bestimmt sein, denn die Blutaufnahme durch das Organ ist nicht eine rein passive, sondern durch den Innervationszustand der Kapillaren des Organs geregelt. Es müsste sich also, besteht ein solches Verhältnis, das Arterienlumen einer mittleren Inanspruchnahme durch das Organ angepasst haben.

Verf. injicirte die Gefäße mit einer dünnflüssigen, langsam erstarrenden Masse (Alabastergips 30 g, Roggenmehl 1 g, $^1/_3$% Stärkekleister 30 g) unter normalem Blutdrucke. An der Hand der Messungen an den erzielten Abgüssen wurden folgende Hypothesen geprüft: 1) Die mittlere Blutversorgung gleicher Organe verschiedenen

Gewichts ist dem Gewichte derselben proportional. 2) Die Größe des Arteriendurchmessers wird bestimmt von der mittleren Blutmenge, welche die Arterie durchströmt. 3) Die gesetzmäßige Beziehung zwischen Gefäßdurchmesser und der mittleren durchströmenden Blutmenge ist im Arteriensysteme dieselbe, wie in dem für die anorganische Natur geltenden Poiseuille'schen Gesetz, d. h. die mittlere durchströmende Blutmenge ist proportional der 4. Potenz des Gefäßdurchmessers. Für die Applikation des Poiseuille'schen Gesetzes beruft sich Verf. auf den Nachweis der Gültigkeit desselben für rhythmischen Druck durch Hürthle und auf die Möglichkeit, sich den komplicirten Widerstand des Kapillarnetzes unter der Form einer geraden cylindrischen Röhre vorzustellen.

Es ergiebt sich, 1) dass die Aorta eine Sonderstellung einnimmt, dass die Strombahn jenseits der Aorta zunächst eine Verengerung erleidet, dass die Aorta nicht rein zuführende Arterie ist, sondern eine Art Windkessel vorstellt, welcher die rhythmische Strömung im Aortenanfang in eine mehr gleichmäßige verwandelt. 2) Dass höchst wahrscheinlich eine gesetzmäßige Beziehung zwischen Arteriendurchmesser und Organgewicht besteht, die sich in dem Quotienten $\frac{d}{\sqrt[4]{g}}$ oder $\frac{d}{\sqrt[3]{g}}$ oder einem diesem ganz nahestehenden ausdrücken lässt, wobei d den Arteriendurchmesser, g das Organgewicht bedeutet.

Sommer (Würzburg).

---

9. **L. Lévi** et **L. Debherrn.** Un nouveau cas de télangiectasies acquises généralisées.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 2.)

Fälle von erworbenen generalisirten Telangiektasien sind nur wenig bekannt. Verff. veröffentlichen einen solchen. Es handelt sich um eine 33jährige fettleibige und nervöse Pat., welche seit einem Influenzaanfalle mehr oder weniger ausgesprochene Symptome von Nephritis mit Herzhypertrophie bot. Seit 3 Jahren sind in allmählichen Anfällen telangiektatische Flecke entstanden, der erste vor der Influenza. Die Zahl beträgt 35. Sie vertheilen sich unregelmäßig auf die Unterextremitäten, das Gesäß, Abdomen und linke obere Extremität. Hier befindet sich nur eine, die älteste Telangiektasie. Der rechte Arm ist absolut frei, eben so das Gesicht. Danach scheinen die Telangiektasien insbesondere die abhängigen Partien zu bevorzugen. Sie ragen über die Umgebung nicht hervor und sind beim Berühren nicht fühlbar, mit Ausnahme einer einzigen an der Außenseite des rechten Knies, deren leicht vorspringender Theil langsamer auf Druck verschwindet und beim Aufhören dieses zuerst wiedererscheint. Die allgemeine Form ist abgerundet ohne scharfe Begrenzung. Unter der Lupe zeigt sich die centrale Partie als aus einem Gewirr feinster Kapillargefäße bestehend. Wird die Haut leicht angespannt, so verschwindet zuerst der dunkle Grund;

nur das Gefäßnetz bleibt bestehen. Dies schwindet auch bei stärkerer Spannung. An der Oberfläche besteht eine leichte Abschuppung, keine Narben, kein Juckreiz. Die Färbung ist verschieden: roth, violett, schwärzlich, braun. Die Größe schwankt zwischen 1 Milli- und mehreren Centimetern. Fingerdruck lässt sie völlig verschwinden. Kälte, Wärme, Kompression der Extremität haben keinen Einfluss. Mehrfach konnte eine stark herabgesetzte Sensibilität, z. B. für Wärme und Kälte konstatirt werden, Temperaturunterschiede gegenüber der sonstigen Haut dagegen nicht.

Die größere Zahl der bisher beobachteten Fälle (6) betrifft das weibliche Geschlecht, nur 2 das männliche. Die Telangiektasien sind in allen Lebensaltern beobachtet. Von Infektionskrankheiten waren vorausgegangen: Typhus, recidivirendes Erysipel, Grippe, Syphilis; von chronischen Krankheiten findet man genannt: Cholelithiasis, Nephritis, Herzfehler. In mehreren Fällen fand sich Fettleibigkeit und Nervosität, Neuropathie und Hysterie.

Der initiale Sitz der Telangiektasien ist sehr verschieden. Die generalisirten erscheinen in einer makulösen oder makulo-papulösen Form. Die Telangiektasien können vereinzelt bestehen oder konfluiren. Die Haut zwischen ihnen bleibt völlig normal. Die Symptomatologie bietet von der obigen Schilderung der Beobachtung nichts Abweichendes.

Über die Entstehung der Telangiektasien kommen 3 Theorien in Frage: die neuropathische (paralytische Erweiterung der Gefäßnetze der Haut), die mechanische (Einfluss von Cirkulationsstörungen) und die toxische Theorie (Hepatotoxämie bei einen Alkoholiker, renale Toxämie). In letztere Klasse gehört die Beobachtung der Verff.

v. Boltenstern (Bremen).

---

10. **Thomas.** Beitrag zum Studium der späten Form der Blausucht peripheren Ursprungs.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 58.)

Bezugnehmend auf eine frühere Arbeit von Bard und Curtillet, in welcher nachgewiesen wurde, dass bei Persistenz des Foramen ovale unter Umständen erst gegen Ende des Lebens Blausucht aufzutreten braucht, führt T. einige analoge Krankengeschichten an. Die Erklärung für diese auffällige Erscheinung liegt darin, dass die Valvula Vieussenii in diesen Fällen das Foramen ovale vollständig bedeckt und, so lange der Blutdruck im linken Vorhofe stärker ist als im rechten, so vollkommen verschließt, dass eine Mischung von arteriellem und venösem Blute nicht möglich ist. Kommt nun im späteren Leben irgend eine Affektion (meist eine Lungenkrankheit) hinzu, welche zur Erhöhung des Blutdruckes im rechten Vorhofe führt, so wird das Ventil geöffnet und es vollzieht sich jetzt die Mischung, welche in der Blausucht ihren Ausdruck findet.

Ad. Schmidt (Bonn).

11. P. G. Borrowman. A curious case of disordered cerebral circulation.

(Scottish med. and surg. journ. 1901. No. 2.)

Ein bis dahin völlig gesunder Knabe von 9 Jahren klagte plötzlich über Kopfschmerzen und suchte das Bett auf nach dem Spiele mit seinen Altersgenossen. Er schlief seitdem fast beständig. Irgend welche weiteren nervösen Symptome fehlten, eben so Obstipation, Erbrechen mit Ausnahme eines Males am 2. Krankheitstage, Fieber, Delirien, Konvulsionen. Es ist nicht anzunehmen, dass im Beginne der Erkrankung derartige Erscheinungen vorhanden waren. Die Pupillen waren erweitert und reaktionslos. Jedes Geräusch wurde unangenehm empfunden. Verf. bezieht diese Erscheinung auf eine passive Hirnkongestion. Bei dem Spiele hatten die Knaben den Versuch gemacht, welcher von ihnen wohl am längsten auf dem Kopfe stehen könne, während ein anderer die Füße festhielt. Der Erkrankte hatte es eine halbe Stunde — am längsten von allen — ausgehalten. Mit Sicherheit die Krankheitserscheinungen in den ersten Stadien festzustellen, war nicht möglich. Verf. sah den Kranken erst 6 Wochen nach Beginn der Krankheit. Er ist aber geneigt, die Ursache der Erkrankung mehr in der Erschwerung des venösen Kreislaufes und der nachfolgenden arteriellen Störung der Hirncirkulation, wie sie durch die erwähnten Versuche hervorgerufen wurden, zu suchen, als in einer tuberkulösen Meningitis, für welche wohl einige Symptome sprachen. Nach längerer Bettruhe und ausgedehntem Digitalisgebrauche wurde das Gleichgewicht in der Hirncirkulation wiederhergestellt. Der Knabe genas dann schnell und völlig. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

12. Boeri. Ricerche cliniche sulla respirazione, sulla tosse, sul riso, sul pianto e sullo sbadiglio negli emiplegici.

(Riforma med. 1900. No. 285—287.)

Für die automatischen und synergischen Körperfunktionen, wie Respiration, Husten, Lachen, Weinen, Gähnen, existirt, wie B. bei Hemiplegikern durch eine Reihe von Untersuchungen und graphischen Darstellungen nachweist, keine wahre funktionelle Doppelseitigkeit einer jeden Gehirnhemisphäre.

Die Differenz zwischen beiden Körperhälften, welche sich oft als ein Motilitätsdefekt der gelähmten Seite äußern kann, äußert sich auch bisweilen entgegengesetzt als ein Motilitätsüberschuss.

Ist es in Wahrheit die paralytische Seite, welche sich mehr bewegt als die gesunde, oder bewegt diese letztere sich weniger? In der That ist das Erstere der Fall. Es handelt sich um ein Reizphänomen, welches von der Gehirnläsionsstelle ausgeht, vielleicht auch, wie Bechterew beim Lachen annimmt, um fehlende Inhibition durch destruktive Läsion des Thalamus.

Die verschiedene Art, wie sich die gewöhnliche Respiration einerseits und das Lachen, Weinen, Gähnen andererseits verhält, lässt annehmen, dass mit aller Wahrscheinlichkeit im Gehirn diejenigen Fasern, welche bestimmt sind, die Bulbärkerne zu innerviren, für die gewöhnliche Respiration getrennt von denen verlaufen, welche dieselben Kerne für die respiratorischen Bewegungen des Lach- und Weinaktes innerviren.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass das wechselnde Verhalten der automatischen Funktionen bei Hemiplegikern, wie es der Autor noch weiter ausführt, in Zukunft einmal, wenn man über zahlreiche Autopsieresultate verfügt, zur genaueren Diagnose des Sitzes der Gehirnläsion benutzt werden kann. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. Guastoni e Lombi. Un nuovo caso di malattia di Erb.

(Policlinico 1900. Oktober 1.)

Die Autoren veröffentlichen einen Fall von asthenischer Bulbärparalyse, welcher wegen einiger besonderer Momente zu den atypischen oder unreinen gezählt

werden muss. Diese Momente sind: das Vorwiegen unilateraler Symptome, Auftreten umschriebener Ödeme, einige leichte Parästhesien, Erschöpfbarkeit des Gesichtssinnes und der Reflexe.

Sie erörtern an einer vollständigen Übersicht über die bisher beobachteten Fälle die Symptomatologie dieses Krankheitsbildes, auch die spärlichen pathologisch-anatomischen Befunde und betonen, dass es schwer ist, den Morbus Erb von der Polioencephalomyelitis, mit welcher er so viel Berührungspunkte hat, zu trennen. Erst die Zukunft wird entscheiden, ob es sich hier nicht um Abstufungen ein und desselben Krankheitsprocesses handelt, mehr als wie um eine autonome Krankheitsform.

Eine genauere Kenntnis der Polioencephalitis in klinischer und pathologisch-anatomischer Beziehung, welche den Umfang dieses Krankheitsgebietes abgrenzt, wird allein hier Aufklärung verschaffen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

14. **Rummo.** Siringomielia traumatica.

(Riforma med. 1901. No. 1 u. 2.)

Gelegentlich der Vorstellung eines Falles von traumatischer Syringomyelie spricht R. von den sehr zahlreichen Fällen anomaler und rudimentärer Art dieser Krankheit.

Er stellt 6 verschiedene Typen auf:

1) einen Typus unregelmäßig in Bezug auf Sitz und Ausdehnung der Krankheit; der Sitz ist nicht ein cervico-dorsaler, sondern ein dorso-lumbarer, die Ausdehnung ist nicht bilateral, sondern unilateral;

2) einen Typus unregelmäßig und rudimentär in Bezug auf die Grenze nach vorn. Die Symptome können sich fest beschränken auf die der progressiven Muskelatrophie, Typus Aran-Duchenne. In diesen Fällen hat sich die syringomyelitische Läsion mehr in der vorderen grauen Substanz der Medulla spinalis entwickelt.

3) den Typus unregelmäßig in Bezug auf die mittlere und hintere Grenze. Hierher gehören Fälle, wie sie von Roth und Schultze beschrieben wurden: es finden sich Symptome nur sensibler und sensitiver Art, der thermischen wie Schmerzempfindung mit Dissociation der anderen Sensibilitätsformen.

4) den Typus spasticus. Die Läsion dehnt sich nicht nach dem Canalis cervicalis und nach dem Centrum hin aus, sondern nach der Peripherie und betrifft hauptsächlich die anterio-lateralen Stränge: hier überwiegt die Gruppe der spastischen Paralyse.

5) den Typus tabicus. Die Läsion breitet sich auf die Hinterstränge aus: hier sind die tabischen Symptome mit den blitzartigen Schmerzen vorherrschend.

6) den bulbo-cerebralen Typus. Die Syringomyelie kann sich endlich auch ausdehnen gegen den Bulbus und das Gehirn. Störungen der Sensibilität im Gebiete des Trigeminus und im Gesichte sind die Folge: es können sich andere Nerven betheiligen, Parese des weichen Gaumens, der Zunge kann eintreten; Störung des Geruches, des Gesichtes und des Geschmackes.

Hager (Magdeburg-N.).

---

15. **E. Mendel.** Die Tabes beim weiblichen Geschlechte.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 1.)

An der Hand von über 1000 Tabesfällen giebt Verf. statistische Daten über die Häufigkeit der Erkrankung beim weiblichen Geschlechte. Auf 1 tabische Frau kamen in der poliklinischen Klientel 2,7 kranke Männer, in der Privatpraxis dagegen 25 tabische Männer. Fast die Hälfte aller Tabesfälle bei Frauen fiel in das Decennium von 35—45 Jahren. Von den verheiratheten Tabischen waren 32,9% kinderlos, 3mal so viel als unter gesunden, social gleichgestellten Frauen. M. geht hier nicht näher auf den Zusammenhang zwischen Lues und Tabes ein, giebt aber am Schlusse einige Daten, die im Einzelfalle »die Wechselwirkung von Tabes, Paralyse und Lues zeigen«. **J. Grober** (Jena).

16. **Marinesco.** Über Gehstörungen bei Paraplegien.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 7.)

Mit Hilfe des Kinematographen hat der Verf. an einer Reihe verschiedener Paraplegieformen exakte Beobachtungen angestellt, welche geeignet erscheinen, die Frage über den Mechanismus der Kontraktur und die Beziehung derselben zur Reflexerhöhung von einem neuen Gesichtspunkte aus zu betrachten.

Der Mechanismus der Kontraktur ist bei der Hemiplegie ein und derselbe wie bei der Paraplegie; was uns diese beiden Arten von Kontraktur unterscheiden lässt, ist das verschiedene Krankheitsbild, welches sich bei den verschiedenen Formen von Paraplegie dokumentirt. Während sich bei der Hemiplegie die Kontraktur mit einer fast konstanten Bestimmtheit in gewissen Muskelgruppen lokalisirt, findet man sie bei den Paraplegikern in verschiedener Form in verschiedenen Muskelgruppen. Verf. unterscheidet danach 3 Klassen der Paraplegie:

In der 1. Klasse befinden sich sämmtliche Muskeln der unteren Extremität im Zustande der Kontraktur, oder der allgemeinen Hypertonie; die Kontraktur der Strecker- und Beugemuskeln ist fast gleich. In den Fällen dieser Art ist die Hypertonie nicht begleitet von Reflexerhöhung, weil die antagonistischen Muskeln sich in starker Kontraktur befinden und sich der Auflösung der Reflexe entgegensetzen.

In der 2. Klasse befindet sich die Kontraktur vorwiegend in einer Reihe von Muskeln, deren Antagonisten in gleicher Weise kontrahirt sind. In diesen Fällen besteht Verstärkung der Reflexerregbarkeit, deren Stärke je nach dem Grade der Kontraktur der Antagonisten schwankt.

Endlich sind in der 3. Klasse die Beugemuskeln im Zustande der Hypotonie und ihre Antagonisten, die Streckmuskeln, im Zustande der Hypertonie. Unter diesen Bedingungen sind die Reflexe mäßig oder selbst stark erhöht.

H. Bosse (Riga).

---

17. **Cabannes.** Étude sur la paralysie faciale congénitale.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 102.)

Unter der Bezeichnung »kongenitale Gesichtslähmung« versteht K. nur die intra-uterine Lähmung, welche aus bisher wenig erkannten Gründen eintritt, z. B. Entwicklungshemmung der Muskeln und besonders des Nervensystems, Entzündung dieser Organe im fötalen Leben. Ausgeschlossen sind vor Allem die Fälle, in welchen die Lähmung im Anschlusse an die Entbindung in Folge fehlerhafter Lagen, Zangenanwendung etc. sich ausbildete.

Im Ganzen giebt es 17 authentische Beobachtungen. Am häufigsten kommt die kongenitale Gesichtslähmung beim männlichen Geschlechte vor (10). Die Kranken waren, als sie zuerst in die Beobachtung eintraten, 5 Monate bis 50 Jahre alt. Die Vorgeschichte weist keine Besonderheiten auf. Einige Male waren zu verzeichnen: Alkoholismus der Mutter, Geisteskrankheit des Vaters, Epilepsie und Neuropathie in der engeren oder weiteren Familie. In einem Falle handelte es sich um eine familiale Erkrankung. Ein Bruder des Pat. war gleichfalls kongenital mit der Lähmung behaftet. In den meisten Fällen war das Kind normal und leicht entbunden; 1mal nur asphyktisch. Das erste bemerkte Zeichen war die Schiefheit des Gesichtes, seltener paralytischer Lagophthalmus oder kongenitaler Strabismus. Die Affektion bleibt absolut stationär. Nur 1mal schien der Facialis inferior zum Theil seine Funktionen wiedergewonnen zu haben.

Klinisch giebt es 2 Formen. Die Diplegia facialis, welche beide Gesichtshälften betheiligt, ist charakterisirt 1) durch Lähmung aller Gesichtsmuskeln mit überwiegender Bevorzugung des Orbicularis palpebrarum und des Frontalis; 2) durch fast konstante Motilitätsstörungen der Augen; 3) durch die häufige Koexistenz anderer kongenitaler Missbildungen. Die unilaterale Form betheiligt nur eine Gesichtshälfte. Häufiger partiell als die 1. Form, verschont sie die Kinnmuskeln. Nur selten wird sie von Störungen in den Augen oder anderen kongenitalen Missbildungen begleitet. Manchmal bestehen neben der Lähmung sensible und vaso-

motorische Störungen. Nur 1mal (Remak) ist eine partielle Lähmung der Kinnmuskeln beobachtet.

Die Diagnose wird sich auf folgende Punkte stützen: kongenitaler Ursprung, ein- oder doppelseitige Lähmung der vom Facialis innervirten Muskeln, völlige Integrität oder Parese gewisser Muskeln oder Muskelgruppen, funktionelle Störungen, abhängig von den gelähmten Muskeln und im Allgemeinen vorwiegend im Niveau des oberen Facialis. Das Fehlen von Atrophie der Haut, der Haare, Drüsen, Zellgewebe und Knochen, so wie von vasomotorischen und trophischen Störungen (Blässe, Kälte etc.) erleichtern die Differentialdiagnose mit der kongenitalen facialen Hemiatrophie. Im Allgemeinen ist die kongenitale Paralyse relativ leicht zu erkennen. Schwerer ist die Entscheidung, ob sie peripheren oder centralen Ursprunges ist. Über diese Frage sind die Autoren auch noch nicht einig. Hierzu bedarf es noch weiterer Untersuchungen.

v. Boltenstern (Bremen).

---

18. **S. H. Scheiber.** Eine neue Elektrode zur Applikation bei Elektrisirung von Augenmuskellähmungen.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 2.)

Verf. empfiehlt zur direkten Elektrisirung der Augenmuskeln von der Bindehaut aus an Stelle der bisher gebräuchlichen (olivenförmige, schaufelartige, ohrlöffelförmige) eine rechtwinklig abgebogene Elektrode (Abbildung), die große Vortheile für die Applikation bietet. **Rostoski** (Würzburg).

---

19. **Diemer.** La polynévrite grippale,

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 4.)

Die anatomische Grundlage der Polyneuritis ist noch wenig gekannt. Es giebt nur einen Fall mit Autopsie. Es handelte sich um einen Menschen, bei welchem Fieber, Schwere in den Gliedern, Frost, Kopfschmerzen verbunden mit geringer Bronchitis die Symptome der Influenza waren. Er starb in Folge einer Lähmung des Zwerchfelles, nachdem deutliche Symptome der Polyneuritis sich gezeigt hatten. Nach Mollard's Untersuchungen lag eine parenchymatöse Neuritis vor.

Pathogenetisch sind alle Erscheinungen, wie bei der Diphtherie, der klinische Ausdruck einer Intoxikation durch die von dem Krankheitserreger der Influenza secernirten Toxine.

Die Influenzapolyneuritis beginnt gewöhnlich in der Periode der Rekonvalescenz, eben so wie die diphtherischen Neuritiden und setzt 10 Tage bis 1 Monat nach Beginn der Infektion ein mit sensiblen oder motorischen Störungen. Die letzteren sind konstant bei der Influenzapolyneuritis, ohne dass eine Prädilektionsstelle für diese anzugeben ist. Es können vielmehr alle Muskeln von der Lähmung befallen werden. Nach der Lokalisation dieser Störungen richtet sich natürlich Art und Umfang der Funktionsstörung. Am häufigsten werden die oberen oder unteren Extremitäten einer Seite afficirt, die Rumpf- und Halsmuskeln dagegen selten. Öfters sind die Gesichtsmuskeln betheiligt, eben so der Vagus. Mehrfach beobachtet sind Affektionen des Oculomotorius, Abducens und Nervus opticus, des Gehörnerven, ausnahmsweise der Gaumensegel- und Pharynxmuskulatur und des Diaphragma. Wichtig ist einmal die Prädilektion der Lähmung für die Extremitäten und die Verminderung ihrer Intensität, je mehr man dem Ursprunge der Glieder sich nähert. Insbesondere bevorzugt sind die Extensoren. Die Bewegungen seitens der Antagonisten ermangeln der Energie und Präcision. Bei willkürlichen Bewegungen ergiebt sich manchmal eine solche im umgekehrten Sinne. Entartungsreaktion ist konstant. Der Verlauf ist durchaus unregelmäßig. Häufig verbinden sich die paralytischen Störungen mit ataktischen Erscheinungen, welche indess nicht von motorischer Inkoordination abhängen, son-

dern von der Lähmung der Extensoren. Manchmal ähnelt der Gang in gewisser Weise dem der Tabiker. Konstant handelt es sich ferner um schlaffe Lähmungen.

Die Sensibilitätsstörungen treten nicht sehr deutlich hervor; ihre Intensität ist bei weitem geringer, als bei gewissen Polyneuritiden, insbesondere bei der alkoholischen. Trophische und vasomotorische Störungen sind nicht besonders bemerkenswerth. Die Hautreflexe sind abgeschwächt, oft völlig erloschen, eben so meist die Sehnenreflexe. Psychische Störungen, die Korsakoff'sche Psychose gehört nicht zum Bilde der Influenzapolyneuritis.

Der Verlauf ist akut oder subakut. Man kann nach dem Grade der Ausdehnung der Symptome eine generalisirte und eine lokalisirte Form unterscheiden. Die Heilung erfolgt gewöhnlich ohne Hinterlassung irgend welcher Spuren. Doch kommen unheilbare Atrophien in gewissen Muskelgruppen vor. Mit Ausnahme weniger Fälle wird sich prophylaktisch nichts thun lassen. Ohne Zweifel werden sich hier, wie in der Therapie, hygienisch-diätetische Maßnahmen sehr günstig erweisen, vor Allem auch zur Vorbeugung vor Recidiven. Im Übrigen muss die Behandlung rein symptomatisch sein. Verf. bespricht sie eingehend, ohne indess wesentlich neue Punkte zu bringen. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

20. **Tillier.** Et tilfaelde af erhvervet farveblindhed ved beri-beri.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1900. No. 9.)

Ein bisher gesunder 24jähriger Matrose erkrankte an Beri-beri (Lähmung und Schmerzen der unteren Extremitäten, Schwäche, Palpitationen, Kopfschmerzen). Nach seiner Wiederherstellung bemerkte er, dass er die rothen und grünen Signallichter verwechselte. Der Verf. fand die Augen normal bis auf eine starke Herabsetzung des Farbensinnes: Roth-grün-Blindheit; Gelb-blau-Erkennungsvermögen auch herabgesetzt. Verf. weist auf einen ähnlichen Fall in der französischen und schottischen Litteratur hin, in welchen sich atrophische Plaques in den Occipitallappen fanden. Bei Beri-beri sind auch lokalisirte Erkrankungen der Hirnnerven beschrieben, so dass man hier ebenfalls die Beri-beri als Ursache der erworbenen Farbenblindheit ansehen muss. **F. Jessen** (Hamburg).

---

21. **G. Rose.** A case of pseudo-hypertrophic muscular paralysis.

(Scottish med. and surg. journ. 1901. No. 2.)

Die pseudohypertrophische Muskellähmung gehört zu der großen Gruppe der progressiven Muskeldystrophien. Zum Unterschiede von anderen Formen fällt am meisten eine Steigerung von Umfang und Stärke gewisser Muskeln in die Augen, während andere konstant geschwächt erscheinen. Meist liegt eine Verstärkung der Halsmuskeln, der Glutaei, des Infraspinatus und Deltoides vor, während von der Atrophie der Latissimus dorsi und die Sternalportion des Pectoralis major am häufigsten betroffen sind. Charakteristisch ist, dass sowohl in den atrophirenden wie hypertrophirenden Muskeln die Muskelkraft ständig abnimmt, bis die Pat. völlig hilflos und unfähig werden, sich selbständig zu erheben.

Im vorliegenden Falle, welcher durch eine Reihe Abbildungen illustrirt wird, waren von der Pseudohypertrophie außer den obengenannten Muskeln der Supraspinatus, Tibialis anterior, der obere Theil des linken Sartorius, Supinator longus, von der Atrophie der Serratus magnus, der Quadriceps cruris und Biceps betroffen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab eine beträchtliche Verstärkung und Kernvermehrung im Bindegewebe. Im Biceps fanden sich große Fettablagerungen zwischen den Muskelbündeln und eben so zwischen den einzelnen Muskelfasern. In etwas geringerer Weise, aber immerhin in sehr reichem Maße, war die Veränderung im Gastrocnemius vorhanden. Abgesehen von der Kompression durch

das Bindegewebe und die Fettablagerungen schienen die Muskelfasern gesund. Nur hier und da fanden sich atrophische Fasern. **v. Boltenstern** (Bremen).

22. W. G. Spiller. Two cases of muscular dystrophy with necropsy.

(Contributions from the Pepper Laboratory. Philadelphia, 1900. p. 17.)

Im 1. Falle begann die Abmagerung im 3. Lebensjahre an den Gesichtsmuskeln und schritt rasch fort; im 5. Jahre war die Atrophie an Rumpf und Beinen deutlich, im 6. Jahre auch an den Armen. Duchenne hat den Jungen im Jahre 1868 gesehen (vgl. den späteren Bericht in Revue de méd. 1886 p. 993), im 33. Jahre starb er und der Verf. erhielt von Déjerine das Material zur histologischen Untersuchung. Es fand sich überall intensive Muskelatrophie, außer an den Augen- und Kaumuskeln, dabei war das centrale und periphere Nervensystem normal. Mutter und Bruder hatten dieselbe Krankheit.

Der 2. Fall, ebenfalls aus Déjerine's Abtheilung, stand nicht auf hereditärer Grundlage, er begann akut in den unteren Extremitäten als Pseudohypertrophie im 8. Lebensjahre und betheiligte später Rumpf und Arme bis zu fast völliger Lähmung; das Gesicht blieb frei; Tod im 20. Jahre. Histologisch zeigten die Muskeln intensive Atrophie, das centrale und periphere Nervensystem waren normal, abgesehen von einigen atrophischen Zellen in den Vorderhörnern.

Gumprecht (Weimar).

23. Gubler. Über einen Fall von akuter maligner Akromegalie.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1900. No. 24.)

Der mitgetheilte Fall besitzt um so größeres Interesse, als bisher erst 6mal (unter 210 Beobachtungen) ein gleich schneller Verlauf der Erkrankung (3 bis 4 Jahre) beschrieben wurde und weil eine genaue Untersuchung des Hypophysentumors vorgenommen werden konnte. Letzteres Organ erwies sich nämlich post mortem in einen gänseeigroßen Tumor verwandelt, und man fand bei histologischer Untersuchung, dass es sich um eine diffuse Hyperplasie desselben und nicht, wie bisher beobachtet wurde, um eine sarkomatöse Entartung handelte. Die Symptome des Krankheitsbildes waren im Wesentlichen die typischen gewesen, nur dass die durch die Geschwulst bedingten Symptome eines Hirntumors (Drucklähmung des Facialis, Opticus etc.) stark in den Vordergrund traten.

Bestoski (Würzburg).

24. Frölich. Bidrag til studiet af chorea minor's ätiologi.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1900. No. 9.)

Unter 47 Choreafällen konnte Verf. in 80% Infektion als Ursache nachweisen. Interessant ist ein Fall, in dem zuerst Vulvo-vaginitis gonorrhoica bestand, dann Chorea, Endokarditis und zuletzt monoartikulärer Rheumatismus, so dass man den Fall als gonorrhoische Chorea ansehen muss.

F. Jessen (Hamburg).

25. Wertheim-Salomonson. Hysterische Hüfthaltung mit Skoliose.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 1.)

Nach der Ansicht des Verf. stellt die sogenannte hysterische Skoliose trotz ihres seltenen Vorkommens kein einfaches Krankheitsbild dar, sondern umfasst eine Gruppe von heterogenen Syndromen. In 2 eigenen Fällen konnte er nachweisen, dass die Skoliose nur eine sekundäre Erscheinung und abhängig von einer

höchst eigenartigen Kontraktur im Hüftgelenke war, die dem Krankheitsbilde einen ganz typischen Charakter aufprägte. Neben einer Reihe anderer hysterischer Stigmata bestand nämlich als Haupterscheinung eine Skoliose, deren hysterische Natur durch eine ganz plötzliche Heilung nach langer Krankheitsdauer offensichtlich wurde. Das Bild, das die Pat. darboten, vergleicht W. mit einer übertriebenen physiologischen Stellung, nämlich der sogenannten Hüfthaltung, die dann zu Stande kommt, wenn der ganze Körper von einer der beiden Extremitäten getragen wird. Das Becken stellt sich dabei schief, und zwar so, dass die Crista ilei auf der Seite, auf welcher der Körper gestützt ist, ein wenig höher steht; der Rücken zeigt eine leichte Skoliose mit der Konvexität nach der nicht gestützten Seite. Alle diese Eigenthümlichkeiten waren auch bei den beiden Hysterikern wiederzufinden, nur in sehr verstärktem Maße. Der Verf. glaubt, dass der Grund für diese stärkere Ausbildung der physiologischen Hüfthaltung in einer Subluxation des Femur gelegen ist, einer Luxation, die von vielen auch innerhalb der physiologischen Breite stehenden Menschen willkürlich hervorgebracht werden kann.

Bei einer Revue der Litteratur, welche der Autor vornimmt, zeigt er, dass eine gewisse Zahl der Fälle der von ihm beobachteten hysterischen Skoliose ohne Weiteres angegliedert werden kann, während bei anderen nothwendig eine verschiedene Ätiologie im Spiele sein muss. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

26. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 4. März 1901.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Michaelis demonstrirt eine neue Färbung elastischer Fasern, welche für dieselben elektiv ist, während sie alle anderen Gebilde unbeeinflusst lässt. Die Fixation der Präparate geschieht am besten in der Flamme; dann kommen sie auf eine halbe Stunde in die Farblösung und werden mit Salzsäure entfärbt. Vortr. glaubt, dass die Methode berufen ist, eine wichtige Rolle in der Frühdiagnose der Phthise zu spielen.

Herr Litten glaubt dasselbe und empfiehlt die Methode, die er praktisch erprobt hat, auf das Wärmste.

2) Herr Krause demonstrirt die Pat., von der er gelegentlich der Diskussion des Körte'schen Vortrages (chirurgische Behandlung des Magengeschwürs) Mittheilung gemacht hatte. Er rekapitulirt die Krankengeschichte, aus der hervorzuheben ist, dass eine Resektion des gesammten mittleren Drittels des Magens vorgenommen und die beiden Magenreste mit einander vernäht worden sind. Der Wundverlauf war ein glatter; die Pat. ist jetzt, 3 Wochen nach der Operation, als genesen zu betrachten.

Sodann demonstrirt er den Magen einer 42jährigen Frau, die vor 17 Jahren an Ulcus ventriculi erkrankt gewesen war, dann 9mal Blutbrechen gehabt und schließlich ein Magencarcinom acquirirt hatte. Bei der Operation fand sich nicht nur ein Carcinoma pylori, sondern auch eine weit heraufreichende carcinomatöse Infiltration der großen und kleinen Curvatur. Da die Neubildung beweglich war, hat er hier fast den ganzen Magen resecirt und nur einen etwa 2 Finger breiten Streifen der Magenwand stehen lassen, der an das Duodenum angenäht worden ist. Der Wundverlauf war, abgesehen von einer Eiterung im Stichkanale, ein guter.

Er steht auf dem Standpunkte, bei Magencarcinomen immer die Resektion zu versuchen, wenn die Verhältnisse es irgend zulassen. Die Gastroenterostomie reservirt er nur für diejenigen Fälle, in denen die Ausführung der Resektion technisch unmöglich ist. Event. macht er bei sehr dekrepiden Individuen zuerst eine Gastroenterostomie und schließt die Resektion später an.

Herr Ewald spricht zunächst seine Befriedigung über den zweiten von Krause demonstrirten Fall aus, der aus seiner Abtheilung stammt, und den er dem Chirurgen mit nur sehr geringen Hoffnungen übergeben hat. Bei der neulichen Diskussion über die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs ist bei den meisten Rednern ein sehr großer Pessimismus zu Tage getreten, der nach seiner Meinung nicht ganz gerechtfertigt ist. Bei einer früher in dieser Gesellschaft stattgehabten Diskussion über die chirurgische Behandlung des Magencarcinoms war das gerade Gegentheil der Fall; da war eine sehr enthusiastische Strömung zu konstatiren, der er damals entgegentreten zu sollen glaubte. Das Blättchen hat sich also gewandt; er will desshalb nochmals betonen, dass nach seiner Ansicht die Magenchirurgie in der letzten Diskussion zu pessimistisch beurtheilt worden ist.

Herr v. Leyden spricht den Wunsch aus, die von Herrn Krause operirte Pat. nach der Heilung hier vorzustellen.

3) Diskussion des Vortrages des Herrn Brat: Über gewerbliche Methämoglobinvergiftungen und Sauerstoffinhalationen.

Herr Baginsky hat im Kinderkrankenhause 215 Fälle mit Sauerstoffinhalationen behandelt. Das Ergebnis dieser Behandlung hat ihn davon überzeugt, dass dem Sauerstoffe eine nennenswerthe Heilkraft nicht innewohnt: denn von diesen 215 Fällen sind 195 gestorben. Am besten bewährte sich das Mittel bei 3 Fällen von schwerer Rauchvergiftung, die sämmtlich geheilt wurden. Im Übrigen kamen zur Behandlung 41 Fälle von Diphtherie und consecutiver Herzparalyse mit 100% Mortalität, 32 Fälle von descendirendem Krup mit 29 Todesfällen, 49 Bronchopneumonien mit 44 Todesfällen, 4 akute Lungenödeme mit 4 Todesfällen, 12 Scharlachpneumonien mit 11 Todesfällen, 2 Urämien mit 2 Todesfällen, 8 Masernpneumonien mit 7 Todesfällen, 5 Keuchhustenpneumonien mit 4 Todesfällen, 5 Endokarditiden mit 4 Todesfällen und diverse andere, meist mit dem Tode endigende Fälle. Trotz dieser schlechten Resultate verurtheilt er die Sauerstofftherapie doch nicht. Denn sie bringt ausnahmslos eine Euphorie zu Stande, wie sie sonst gar nicht zu erzielen ist; die Athmung wird besser, die Dyspnoë lässt nach, und alle quälenden Erscheinungen treten zurück. Er resumirt sich dahin, dass der Sauerstoff kein Heilmittel, wohl aber ein ausgezeichnetes symptomatisches Agens darstellt.

Herr Aron bemängelt zunächst die Fassung des Themas durch Herrn Brat, die den Glauben erwecke, dass Brat über Vergiftungen mit Methämoglobin handeln wolle. Sodann hat Brat seine Empfehlung der Sauerstoffinhalationen auf die Voraussetzung basirt, dass durch O-Zufuhr eine Erhöhung des im Blutplasma absorbirten O zu Wege käme. Nun kann aber durch O-Zufuhr eine Erhöhung des O im Blute im besten Falle um 0,8% erzielt werden, eine Steigerung, die Angesichts des großen Absorptionskoefficienten des O kaum ins Gewicht fallen kann; möglicherweise verlängert sie vielleicht die Agone etwas. Die Wirkung des O bei Anilinvergiftungen will er nicht bestreiten; denn hier handelt es sich um eine direkte Zerstörung des O im Blute; nur spricht er sich entschieden gegen eine Verallgemeinerung der O-Therapie auf die übrige Pathologie aus. Schließlich fragt er, ob Brat bei seinen Fällen künstliche Respiration angewandt habe.

Herr Michaelis behandelt seit 1897 mit O in sehr großem Maßstabe. Er hat damit ganz vorzügliche Resultate erzielt. Natürlich ist es ihm nicht gelungen, vorgeschrittene Phthise u. dgl. durch O zu heilen; aber es giebt eine ganze Reihe von Krankheiten, bei denen der Sauerstoff nicht bloß symptomatisch, sondern direkt heilend wirkt. Als Beispiel führt er ein hochgradiges Emphysem an, das durch O-Zufuhr jedes Mal eine sichtliche Besserung erfuhr und nach 50—60 Sitzungen geheilt entlassen werden konnte. Ein 2. Beispiel ist eine Morphiumvergiftung, die bewusstlos war und durch 24stündige O-Inhalation am Leben erhalten wurde. Die Gegnerschaft der Physiologen gegen die O-Therapie erklärt er sich aus dem Umstande, dass diese ihre Versuche an gesunden und O-gesättigten Thieren angestellt haben; er hat aber an kranken Menschen operirt und sich überzeugt, dass der O subjektive und objektive Besserung erzielt. Der etwaige Einwand,

dass der Sauerstoff nur eine zeitweilige Wirkung entfalte, sei nicht stichhaltig; denn gerade diese zeitweiligen Besserungen seien für den kranken Organismus außerordentlich bedeutsam. Schließlich kommt M. noch auf die von Aronson vorgebrachten Einwände gegen die Wohlgemuth'sche Narkose mit einem Gemisch von Chloroform und Sauerstoff zu sprechen; er hält es für unwahrscheinlich, dass mit atmosphärischer Luft dasselbe erreicht werden dürfte wie mit O.

Herr v. Leyden stimmt vollkommen mit Michaelis in der günstigen Beurtheilung der O-Therapie überein. Er würde es sehr bedauern, wenn sich gegen dieses vortrefflich wirkende Mittel eine scharfe Opposition erheben sollte. Die O-Therapie ist nicht neu; schon vor 30—40 Jahren war sie hier im Schwange, gerieth dann aber in Deutschland in Vergessenheit, während sie in anderen Ländern in Anwendung blieb. Man kann von einem Medikamente nur verlangen, dass es hilft, nicht dass es heilt; und diesem Anspruche wird der O völlig gerecht.

Herr Wohlgemuth hat nach seinen Narkoseversuchen mit O und Chloroform den Eindruck gewonnen, dass vom Menschen mehr O aufgenommen wird, als die Physiologen glauben. Er freut sich, aus dem Vortrage des Herrn Brat eine mit der seinigen übereinstimmende Anschauung entnehmen zu können. Die von Aronson in der vorigen Sitzung angezogenen Experimente, welche gegen die von ihm angegebene Kombination von Chloroform mit atmosphärischer Luft ins Gewicht fallen sollen, hält er für mangelhaft; denn da Chloroform schwerer als O sei, haben die unter einer Glasglocke dem Gemisch ausgesetzten Mäuse nur reines Chloroform geathmet und sind desswegen zu Grunde gegangen. Er bestreitet nicht, dass ein Gemisch von Chloroform und Luft auch Gutes leisten kann; jedoch ist sein Gemisch viel wirksamer.

Herr Lazarus kommt auf die technische Seite der O-Inhalationen zu sprechen. Die Inhalationen werden mit der Michaelis'schen Maske ausgeführt; welche eine Modifikation der Curschmann'schen ist; und diese ist wieder eine Modifikation der Waldenburg'schen. Gegen die letztere hat L. schon vor 19 Jahren den Einwand erhoben, dass sie an einem Hauptfehler leidet, nämlich daran, dass sie nicht luftdicht ist und daher keine reine Zufuhr eines Gases garantirt. Michaelis hat diesem Übelstande anscheinend dadurch abhelfen wollen, dass er versucht hat, mittels seiner Maske den O in die Lungen hineinzupressen. Nach L.'s Ansicht ist schon die Konstruktion der Maske einer solchen Absicht hinderlich; aber selbst angenommen, dass der O-Strom in die Mundhöhle gelangt, so verfügt der Organismus über so energische Abwehrmaßregeln, dass der hineingepresste Luftstrom niemals oder höchstens einmal die Glottis passiren kann. Er hält es für ein Ding der Unmöglichkeit, die Selbststeuerung der Lungen durch eine künstliche Aufblähung zu beeinflussen. In die Erfolge von Brat setzt er keinerlei Zweifel; nur zweifelt er daran, dass diese Erfolge allein dem O zuzuschreiben sind. Er glaubt, dass die therapeutische Wirkung bei den Thierexperimenten daraus resultirt, dass die Thiere in einer O-reichen Atmosphäre athmen. Betreffs der Morphiumvergiftung hat doch wohl Herr Michaelis neben dem O auch künstliche Athmung angewandt, so dass die lebensrettende Wirkung dem O allein nicht zugeschrieben werden kann.

Herr Aronson glaubt, dass Herr Wohlgemuth mit Unrecht sich auf Herrn Brat stützt; denn Letzterer hat nur gezeigt, dass es bei gewissen Intoxikationen einen Zweck hat, eine erhöhte O-Aufnahme zu erzielen, hat aber nichts davon gesagt, dass er sich im Widerspruche mit physiologischen Anschauungen befinde, wie dies Herr Wohlgemuth thut. Mit subjektiven Eindrücken kann man aber nicht gegen wissenschaftliche Thatsachen ankämpfen; desswegen ist Herr Wohlgemuth auf den Weg des Experimentes zu verweisen. Was die Kritik seiner Versuche seitens des Herrn Wohlgemuth angeht, so ist dieselbe so gegenstandslos, dass er sie einer Erwiderung nicht für werth hält.

Herr Michaelis erwidert Herrn Lazarus, dass er nicht im Glauben sei, eine ideale Maske konstruirt zu haben, jedoch ist er durch die Ausführungen des Herrn Lazarus von der fehlerhaften Konstruktion seiner Maske nicht überzeugt.

Herr Lazarus will diese Frage auf sich beruhen lassen', betont aber, dass damit seine anderen Einwürfe, dass nämlich komprimirte Luft gar nicht eingeathmet werden kann, nicht aus der Welt geschafft seien.

Herr Wohlgemuth versucht gegenüber Herrn Aronson seine Meinung aufrecht zu erhalten.

Herr Brat geht in seinem Schlussworte auf einige, sein engeres Thema berührende Einwürfe ein. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

27. Vierordt. Diagnostik der inneren Krankheiten auf Grund der heutigen Untersuchungsmethoden. 6. Aufl.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1901.

Dies bekannte Werk ist in 6., verbesserter und vermehrter Auflage erschienen. Es enthält wohl Alles, was der praktische Arzt in Bezug auf Diagnostik brauchen kann, die Methode der Untersuchung der verschiedensten Organe und ihrer Sekretions- und Exkretionsprodukte ist in übersichtlicher Weise dargelegt und die Fortschritte der letzten Jahre sind, so weit sie als solche allgemein anerkannt sind, ausgiebig berücksichtigt worden. Die Technik der Serodiagnostik bei Abdominaltyphus, die Methode zur Besichtigung des Ösophagus, des Magens und Mastdarmes, so wie der Blase und der Harnröhre bilden neue Kapitel des alt bewährten Buches, eben so ist eine Besprechung der Durchleuchtungsmethoden sowohl mit gewöhnlichem Lichte, wie mit Röntgenstrahlen hinzugekommen. In den bakteriologischen Theil ist eine Beschreibung und Abbildung der Pestbacillen neu aufgenommen. Der Preis des empfehlenswerthen Buches beträgt 14 ℳ.

Poelchau (Charlottenburg).

28. Francke. Die Algeoskopie.

München, Seitz & Schauer, 1900.

Unter Algeoskopie versteht der Verf. die Untersuchung auf Druckschmerz, die er bei den Erkrankungen der Brustorgane in systematischer Weise durchgeführt hat und als ein den übrigen physikalischen Untersuchungsmethoden ebenbürtiges Verfahren hinstellt. Die Feststellung der Druckempfindlichkeit so wie die Prüfung ihrer Stärke und Ausdehnung geschieht am besten mittels der Kuppe des rechten Zeigefingers. Und zwar beginnt F. mit ganz schwachem Drucke und bestimmt, allmählich steigend, die Grenze, bei der eine Überempfindlichkeit eintritt. Auf diese Weise hat er feststellen können, dass ein krankhafter Druckschmerz nur den akuten und subakuten Entzündungsvorgängen im Brustraume zukommt, während er bei abgelaufenen Processen fehlt. Er findet sich bei allen frischen entzündlichen Affektionen im Brustraume, gleichviel ob sie neue Erkrankungen oder Rückfälle früherer Leiden darstellen; er ist aber nicht vorhanden bei alten Verkalkungen, Schrumpfungen und alten verkästen Herden, eben so wenig bei lange bestehenden Klappenfehlern und Herzerweiterungen. Bei der Schwindsucht ist das Verhalten des Druckschmerzes ein sehr variables, weil hier neben den frischen Herden fast immer alte vorhanden sind. Besonders werthvolle Aufschlüsse giebt die Methode über die häufig vorkommenden Schwankungen der Krankheitszustände, über die Rückfälle, Nachschübe, Besserungen und Verschlechterungen der Lungen-, Rippenfell- und Herzkrankheiten. Dehnt sich die Krankheit auf Nachbargebiete aus, dann wird das druckempfindliche Gebiet größer; erfolgen akute Verschlimmerungen oder rückt der Herd der Brustwand näher, dann wird die Stärke der Empfindlichkeit größer. Geht der Zustand in ein chronisches Stadium über, dann wird die Intensität der Empfindlichkeit geringer; und endlich, wenn vorher befallene Theile heilen, dann wird die Größe des druckempfindlichen Gebietes kleiner.

Freyhan (Berlin).

29. **Rohleder.** Vorlesungen über Sexualtrieb und Sexualleben des Menschen.

Berlin, **Fischer's** med. Buchhandlung, 1901.

Trotzdem der Büchermarkt mit Werken über sexuelle Themata überschwemmt ist, fehlt es doch an einer kurzen und zusammenfassenden Darstellung des Sexualtriebes nebst des daraus entspringenden Sexuallebens. Und doch tritt dem Praktiker auf Schritt und Tritt die Wichtigkeit aller Vorgänge der Vita sexualis entgegen; gerade die Ehe und das Familienleben lassen eine möglichst große Klarheit über alle Fragen des geschlechtlichen Lebens sehr erwünscht erscheinen. Allerdings stellt die Vita sexualis noch ein sehr dunkles und unklares Gebiet dar, dessen Aufhellung nicht einzig die Domäne der Medicin sein kann, sondern vielleicht in noch höherem Grade psychologische Einsicht in alle Höhen und Tiefen des Lebens erfordert. Der Verf. prätendirt nicht, eine 'das Thema erschöpfende Abhandlung geschrieben zu haben; er hat nur versucht, aus dem Gebiete des Geschlechtslebens das für die Praxis Wissenswertheste zu geben. Den gewaltigen Stoff hat er in 3 Abtheilungen getheilt, deren erste die Libido sexualis, deren zweite die Kohabitation und deren letzte die Konception behandelt. Man wird ihm die Anerkennung nicht versagen dürfen, dass er seinen Zweck, ein für die allgemeine Praxis erschöpfendes Bild des Sexuallebens zu entwerfen, im Großen und Ganzen erreicht hat. **Freyhan** (Berlin).

30. **Nobiling-Jankau.** Handbuch der Prophylaxe.

München, **Seitz & Schauer,** 1901.

Die beste Heilart ist: vor Krankheit zu bewahren
Den Leib und Arsenei'n durch Mäßigkeit zu sparen.

Diese Worte Rückert's haben namentlich in den letzten beiden Decennien, wo die Ärzte sich zu der Erkenntnis durchgerungen, dass sie besonders dazu berufen sind, Krankheiten zu verhüten, volle Anerkennung gefunden. Um so bedauerlicher ist es, dass in den neueren und neuesten Lehrbüchern die Prophylaxe nur sehr glimpflich wegkommt. Um dem praktischen Arzte, auf dem ja doch in der Hauptsache das Volkswohl, die Gesundheit des Volkes, die heute von höchstem nationalökonomischen Werthe ist, beruht, in zusammenhängender Weise die individuelle und klinische Prophylaxe und in großen Zügen auch die allgemeine öffentliche Prophylaxe vorzuführen, haben die Herausgeber einen Stab auserlesener Mitarbeiter um sich geschart, dem das nun vollendet vorliegende, über 700 Seiten starke Handbuch der Prophylaxe seine Entstehung verdankt. Manch bekannter Autor ist dabei vertreten. Die Prophylaxe der Frauenkrankheiten und der Geburtshilfe hat Schaeffer, die der Haut- und Geschlechtskrankheiten Joseph, die der Krankheiten des Kindesalters Fischl, die Prophylaxe in der Chirurgie Hoffa bearbeitet. Windscheid spricht über die Prophylaxe in der Nervenheilkunde, Einhorn, Mendelsohn und Rosen über Prophylaxe in der inneren Medicin, v. Notthafft und Kollmann über Prophylaxe bei Krankheiten der Harnwege und des Geschlechtsapparates etc. Es würde zu weit führen, alle Autoren hier namhaft zu machen oder gar näher auf den Inhalt der einzelnen Abhandlungen, die, nebenbei bemerkt, auch als Sonderabdrücke käuflich sind, einzugehen. Einzelne Kapitel sind überaus erschöpfend, andere würden eine etwas eingehendere Bearbeitung wohl vertragen.

In Anbetracht eines ersten Versuches auf diesem Gebiete kann man dem Werke die Anerkennung nicht versagen. **Wenzel** (Magdeburg).

Therapie.

31. R. Hoffner. Über Igazol bei Lungentuberkulose.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Februar.)

32. R. Beerwald. Meine Erfahrungen mit Cervello's Igazol.

(Ibid.)

Das Igazol ist eine Formalinverbindung mit Terpin und einem Jodkörper. Es wird durch einen eigens dafür angefertigten Apparat zum Verdampfen gebracht. Sehr bald füllen die Dämpfe den Raum, in welchem von Beginne an der Kranke mit einer beliebigen Beschäftigung verweilt. Der unmittelbare Übergang aus der frischen Luft in einen mit den Dämpfen geschwängerten Raum ruft Reizungen der Augenbindehaut und des Kehlkopfes für eine kurze Anfangszeit hervor. Bei Einhaltung der Vorsichtsmaßregeln werden dagegen die Einathmungen nicht nur sehr gut vertragen, sondern mit einer gewissen Vorliebe ausgeführt. Gleichzeitig muss, wie Cervello selbst betont, die entsprechende physikalisch-diätetische Behandlung sorgfältigst zur Anwendung gebracht werden.

Von den Pat. H.'s weigerten sich 6 nach 14tägiger Behandlung, die Inhalationen fortzusetzen. Durch Brennen in den Augen, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Brechreiz fühlten sie sich sehr belästigt. In diesen 6 Fällen konnte eine Besserung des Lungenbefundes nicht nachgewiesen werden. Weitere 4 Pat. setzten die Inhalationen 3 Wochen lang fort ohne jeden Erfolg. In einem Falle trat sogar vermehrtes Rasseln auf.

B. kann in dem Igazol nicht, wie Cervello behauptet, ein Specificum gegen Tuberkulose erblicken. Die bakteriologische Untersuchung ergab nach einer bis 5monatlichen Behandlung keine Abnahme der Tuberkelbacillen. Rein katarrhalische Formen wurden nicht gebessert. Dagegen hat das Igazol bei jeder Form von Bronchitis mit Sekretion, ob tuberkulös oder nicht, zur Folge: 1) eine Verringerung der Sekretionsmenge und eine Veränderung des Sputums aus einer eitrigen in eine weißlich schleimige Beschaffenheit bis zum vollkommenen Verschwinden des Auswurfes unter gleichzeitiger objektiver Änderung des Lungenbefundes, 2) Hebung des Appetites, 3) Vertiefung des Schlafes. Diesen 3fachen Gewinn hatten von 12 Pat. 10 mit mehr oder weniger starkem Bronchialkatarrh. Erfolglos blieb trotz 8wöchentlicher Fortsetzung der Einathmungen die Behandlung in 2 schweren Fällen von Tuberkulose mit Kavernenbildung.

v. Boltenstern (Bremen).

33. M. Ehrenfeld (Wien). Zur Behandlung der Lungentuberkulose durch Inhalationen mit Jodoform-Formaldehyd (Igazol) nach Cervello in Palermo.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 3—5.)

Verf. hat bei beginnender und vorgeschrittener Phthise durch die fragliche Behandlungsart gute Erfolge gesehen. Alle Krankheitssymptome wurden günstig beeinflusst, am längsten Widerstand leistete das Fieber. Besonders eklatant war dagegen die Wirkung der Inhalationen auf den Kehlkopf, indem in 2 Fällen ein rapider Rückgang der Krankheitserscheinungen zu konstatiren war. In einem 3. Falle reizten jedoch die Inhalationen die kranke Kehlkopfschleimhaut derart, dass ein hochgradiges Glottisödem die Tracheotomie nothwendig machte.

Rostoski (Würzburg).

34. J. Friedländer. Beitrag zur mechanischen Behandlung der Lungentuberkulose.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 2.)

Die vor $1^1/_2$ Jahren von Erni zuerst geübte Klopfmethode ist folgende: Als Instrument dient ein silbernes Klopfmesser von der Form der Papiermesser mit

abgerundeten Rändern, 100 g Gewicht und $1^1/_2$ cm Breite. Mit demselben wird die entblößte und vorher eingefettete hintere, seitliche und vordere Brustwand geklopft, wobei das Messer wie beim Fechten mit losem Handgelenke gehandhabt werden muss. Man beginnt hinten oben, gewöhnlich auf der kranken Seite, geht nach hinten unten, von da auf die gesunde hintere Partie, die seitlichen Theile und schließlich auf die ganze vordere Brustwand über. Das Klopfen wird bis zur vollkommenen Röthung der Haut und mit Vermeidung empfindlicher Stellen, wie Mamma, Clavicula, Sternum und Wirbelsäule, fortgesetzt. Die Sitzung, die in 2 Intervallen mit einer Unterbrechung von 2—3 Minuten ausgeführt wird, dauert 10—15 Minuten und soll einen um den andern Tag wiederholt werden. Gewöhnlich sollen 10—15 Sitzungen stattfinden. Unter Umständen muss das Klopfverfahren auf unbeschränkte Dauer fortgesetzt werden. Die Schmerzen, die das Klopfen verursacht, sind so intensiv, wie etwa ein stark wirkendes Senfpapier. Die Wirkungen äußern sich in einer Röthung der Haut, oft sofortiger Expektoration und einem Gefühl angenehmer Müdigkeit. Wenn die Expektoration daniederliegt und Retentionserscheinungen Fieber, Appetitlosigkeit, Nachtschweiße und Abmagerung zur Folge haben, so wirkt eine Klopfkur belebend auf die erschlafften Geister des Kranken ein. Konstant ist die Gewichtszunahme, welche 8 Tage nach Beginn der Kur einzutreten pflegt. Die Klopfkur verdient in ihrer allgemeinen Wirkung einer rationell geleiteten Wasserbehandlung an die Seite gesetzt zu werden.

Neubaur (Magdeburg).

35. W. Erb. Bemerkungen über Chininbehandlung des Abdominaltyphus.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 1.)

Das Chinin, das E. in etwa 200 Fällen angewandt hat, ist nicht nur ein rein antifebriles Mittel und desshalb auch nicht auf eine Stufe mit den Antipyreticis zu stellen, sondern es hat sich ihm als ein Mittel bewährt, das direkt günstig auf den Krankheitsprocess und abkürzend auf die Dauer der Krankheit einwirkt. Verf. giebt dasselbe in der üblichen Weise des Abends nach erreichtem Temperaturmaximum (etwa 7—8 Uhr) in der Dosis von 1,0—1,5 g (höchst selten 2,0 g) in 2 Gaben kurz hinter einander. Die nächste Morgenremission vertieft sich erheblich und verlängert sich, so dass die nächste Abendexacerbation ebenfalls geringer bleibt (etwa um 0,3—0,5) und erst am 2. Abend die Temperatur wieder mehr in die Höhe geht, wo dann wieder ein Pulver verabreicht wird. Dadurch wird der ganze Fieberverlauf herabgedrückt und abgekürzt und das Allgemeinbefinden ein besseres. Der günstigste Zeitpunkt für den Beginn der Medikation ist die 2. Hälfte der 2. Krankheitswoche. Am eklatantesten ist die Wirkung in den gewöhnlichen, mittelschweren, nach 3—4 Wochen ablaufenden Typhen, unsicherer in den intensiveren, schwereren Infektionen, ganz versagend in den schweren und komplicirten Fällen, bei welchen es sich wohl um allerlei Mischinfektionen handelt, gegen die das Chinin ohne Einfluss zu sein scheint.

Neubaur (Magdeburg).

36. C. Binz. Die Anwendung des Chinins im Unterleibstyphus.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 2.)

Bezugnehmend auf den Aufsatz von Erb im Januarhefte der »Therapie der Gegenwart« theilt B. mit, dass er bereits 1870 während des französischen Feldzuges das Chinin 1- oder 2mal täglich zu 1,0 g verabreicht und die besten Erfolge davon gesehen habe. Nach einer Statistik starben von ohne Chinin behandelten Soldaten 23,91%, von den antipyretisch behandelten dagegen nur 6,18%. Desshalb konnte er damals schon die Chinintherapie nur wärmstens empfehlen.

Neubaur (Magdeburg).

37. **Jez und Kluk-Kluczycki.** Zur Therapie des Abdominaltyphus mit Jez's Antityphusextrakt.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 4.)

Die Verff. empfehlen das J.'sche Antityphusextrakt zu weiterem Gebrauche, da es ein nur specifisch gegen den Abdominaltyphus wirkendes therapeutisches Präparat, ferner ein unschädliches Mittel ist, das auch in großen Dosen Kranken gegeben werden kann. Des weiteren ist das Antityphusextrakt ein Hilfsmittel, das bei der Differentialdiagnose entscheidet. Bei Abdominaltyphus ununterbrochen verabreicht, wirkt es herabsetzend auf die Körpertemperatur und kräftigend auf den Puls. Es verkürzt die Zeitdauer des Abdominaltyphus, vermindert oder neutralisirt vollkommen die Wirkung der Typhustoxine. Applicirt per os, verursacht es eo ipso keine Folgeerscheinungen, die nach subkutanen Injektionen so oft zu Tage treten. Leider ist die Behandlung mit diesem Antityphusextrakt sehr theuer, da ein Kranker durchschnittlich für 40—50 ℳ Extrakt zu verbrauchen pflegt.

Seifert (Würzburg).

38. **Santesson.** Einige Beobachtungen über die Wirkungen des Diphtherietoxins.

(Nord. med. Arkiv 1900. No. 29.)

Bisher war es nicht möglich, die Quantität der wirksamen Stoffe in einer eben tödlichen Gabe von Diphtherietoxinflüssigkeit zu bestimmen. Verf. hat aber eine obere Grenze des Gewichtes der eingeführten Stoffe in einer solchen Dose auf 0,50 mg pro Kilo Thier festgestellt; dabei ist zu bemerken, dass sicher der größte Theil dieser kleinen Menge noch unschuldige Eiweiß- und Extraktivstoffe darstellt. Er giebt dann an, dass es bisher unbekannt war, dass Frösche gegen Diphtherietoxin immun sind.

Er berichtet dann über Versuche über Unschädlichkeit des Diphtherietoxins per os und Versuche, Thiere gegen das Toxin durch Infusion zu immunisiren resp. von dem Gifte zu befreien. Es ist das nur in ganz geringem Maße gelungen. Er betont dabei, wie wichtig der Zustand der Nieren für diese Therapie ist. Einige der Thiere wurden immer elender, nahmen aber an Gewicht zu. Es fand sich dann Nephritis und enorme innere Ödeme; mit der Flüssigkeit konnten die Nieren nicht fertig werden. Eine Hypothese über die Ursache der »Latenzdauer« des Diphtherietoxins weist darauf hin, dass es nöthig sei, die Ursache zu finden, wesshalb die pathologischen Veränderungen sich so langsam entwickeln und wesshalb die inflammatorische Reaktion des Organismus so lange auf sich warten lässt.

F. Jessen (Hamburg).

39. **A. Vossius.** Ein Beitrag zur Lehre von der Ätiologie, Pathologie und Therapie der Diphtheritis conjunctivae.

(Sonderabdruck aus Deutsche Praxis 3. Jahrgang, Hft. 22.)

Durch die Einwirkung der Diphtheriebacillen kann das klinische Bild der tiefen nekrotisirenden Diphtheritis conjunctivae, der oberflächlichen Conjunctivitis crouposa und einer eitrigen blennorrhoischen Bindehautentzündung hervorgerufen werden. Verschiedenheit in der Virulenz der Bacillen und in der Disposition der betreffenden Individuen scheinen nach V. dafür maßgebend zu sein, welch ein Krankheitsbild sich entwickelt. In jedem Falle kann ein solcher Pat. die Quelle einer Infektion für die Umgebung und einer Diphtheritisepidemie mit Erkrankung auch anderer Schleimhäute werden. Ganz dieselben klinischen Krankheitsbilder können auch durch Streptokokkeninfektion verursacht werden. Auch diese Krankheitsprocesse der Bindehaut sind für die Umgebung durch Infektion gefährlich.

In allen Fällen ist es von eminenter Bedeutung, den Infektionskeim durch die bakteriologische Untersuchung festzustellen. Wenn man sicher gehen will, genügen Deckglastrockenpräparate in zweifelhaften Fällen allein nicht; es müssen vielmehr auch Kulturen auf geeigneten Nährböden angelegt und Impfexperimente angestellt werden. Diese bakteriologischen Untersuchungen sind aus therapeuti-

schen Rücksichten unerlässlich. Zur Einleitung einer geeigneten Prophylaxe wird man in jedem Falle für Isolirung des Kranken Sorge tragen müssen. Der Pat. bedarf der Heilserumtherapie, wenn es sich um die durch Löffler'sche Bacillen verursachte diphtheritische Bindehauterkrankung handelt: man kann dieselbe aber auch ohne Gefahr für den Pat. in jedem Falle von diphtheritischer Conjunctivitis vor der Feststellung des Infektionskeimes durch die bakteriologische Untersuchung in Anwendung ziehen. **Wenzel** (Magdeburg).

40. **L. Cobbett.** Has antitoxine reduced the death-rate from diphtheria in our large towns?

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. I. p. 521.)

C. stellt zur Beurtheilung des allgemeinen Nutzens der Antitoxinbehandlung der Diphtherie in einer Reihe von Tabellen und Kurven die statistischen Daten über diese Krankheit aus den 8 größten Städten Englands zusammen und zum Vergleiche hiermit die Zahlen aus Berlin und Paris. Es werden die Todesfälle und Erkrankungen auf 100000 Lebende und die jeweilige Mortalität der Erkrankten sowohl für die Jahre bis 1894 wie für 1895—1899, in welchem Zeitraume die Serumtherapie der Diphtherie immer größeren Umfang annahm, sich gegenübergestellt. Während hinsichtlich der Sterblichkeitsziffer zur Bevölkerung ein erhebliches Absinken in Berlin, Paris, Edinburg, Glasgow, Manchester und Newcastle zu konstatiren ist, zeigen London und Bristol keine nennenswerthe Veränderung, Liverpool, Birmingham und Leeds dem gegenüber ein beträchtliches Ansteigen; die Mortalität unter den Erkrankten ging in London, Berlin, Edinburg, Glasgow, Bristol und Newcastle bemerkenswerth zurück, ein geringer Anstieg jedoch tritt in Liverpool, Manchester und Birmingham hervor. Betreffs der Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

41. **Koester.** Conclusions formed after six years experience with the antitoxin treatment of diphtheria.

(New York med. news 1901. Januar 19.)

Autor kommt auf Grund seiner 6jährigen Erfahrung bezüglich der Antitoxinbehandlung der Diphtherie zu folgenden Schlussresultaten:

1) Das Antitoxin ist ein positives Heilmittel der Diphtherie, wenn es früh genug in genügender Quantität angewandt wird.

2) Selbst wenn es zu spät angewandt wird, kann es unter keinen Umständen Schaden bereiten.

3) Wird es vor der Invasion der Krankheit gebraucht, besitzt es eine positive, immunisirende Fähigkeit, die wenigstens 30 Tage andauert.

Friedeberg (Magdeburg).

42. **D. Galatti.** Der Erfolg der Serumtherapie bei der diphtheritischen Larynxstenose.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 2 u. 3.)

Das Beobachtungsmaterial des Verf. bezieht sich auf 61 Fälle (29 von 1892 bis 1894 der Vorserumperiode, 32 von 1894—1899 der Serumperiode), in denen er wegen Erscheinungen von Larynxstenose zur Vornahme der Intubation gerufen wurde. Er hebt mit Recht hervor, dass ein solches Material die größtmögliche Sicherheit für die Gleichwerthigkeit der Fälle der Serumperiode mit denen der Vorserumperiode biete, und kommt außerdem zu folgenden Schlüssen: »Durch die Serumtherapie gelingt es öfter, sonst der Intubation verfallene Kranke der Operation zu entreißen. Die Serumtherapie setzt die Sterblichkeit der Intubirten enorm herab« (47,8% der Vorserumperiode gegen 5,5% der Serumperiode). »Die Serumtherapie kürzt die Intubationsdauer bedeutend ab.« (Mittlere Intubationsdauer der Vorserumperiode 108 Stunden, der Serumperiode 58 Stunden.)

Rostoski (Würzburg).

43. P. J. H. Bateman. Some results of antistreptococcic serum.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. II. p. 49.)

Von den mitgetheilten 3 mit Antistreptokokkenserum behandelten Fällen sind 2 besonders bemerkenswerth; beide Male wurden Streptokokken in der Blutbahn nachgewiesen. In dem ersten derselben lag bei einer 39jährigen Frau eine septische Pneumonie nach Puerperium mit remittirenden Fiebersteigerungen vor: sie erhielt von der 3. Krankheitswoche ab durch 9 Tage Injektionen von je 3 ccm Serum, worauf Entfieberung und rasche Besserung erreicht war; in dem zweiten, sehr viel später specifisch behandelten Falle, in welchem Empyem und Pyopneumothorax zu der postpuerperalen Lungenentzündung hinzugetreten und auch eine Rippenresektion vorgenommen war, ward im Laufe von $2^1/_2$ Wochen an 11 Tagen je 1 ccm Serum eingespritzt, ehe gesicherte Genesung einsetzte.

F. Reiche (Hamburg).

44. W. Elder. A case of pernicious anaemia treated by antistreptococcic serum.

(Lancet 1900. April 28.)

E. hatte auf Grund der Hunter'schen Theorie über die perniciöse Anämie, nach der die specifische Blutdestruktion eine Folge von Absorption von Toxinen aus dem von kariösen Zähnen her inficirten Darmkanale ist, in einem ausgeprägten schweren Falle dieser Krankheit, bei welchem die Zahl der rothen Blutzellen auf 797 500 und der Hämoglobingehalt auf 24% abgesunken war, eine Behandlung mit 0,3 g Salol und 1,0 g Bismuthum salicylicum 6stündlich innerlich und Injektionen von Antistreptokokkenserum eingeleitet. Daneben wurde eine energische Antisepsis des Mundes durchgeführt; die specifischen Mittel gegen Anämie, wie Eisen, Arsen, Knochenmark, kamen nicht zur Verwendung. Der 35jährige Kranke erhielt die ersten $6^1/_2$ Wochen 18 Einspritzungen zu 10 ccm — während dieser Zeit war die Menge der Erythrocyten auf 4 800 000, die des Blutrothes auf 104% langsam angestiegen. Die Leukocytenzahl hatte anfänglich 4520 betragen und war nach einem Anstiege auf 5100 zuletzt wieder die gleiche geworden. Die Affektion hatte 6 Monate zuvor im Anschlusse an gastrointestinale Störungen begonnen.

F. Reiche (Hamburg).

45. J. A. R. Smit. Operatieve behandeling van kinkhoest.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1900. II. p. 393.)

Verf. hat in 50 Fällen mit günstigem Erfolge die operative Entfernung der Rachentonsille bei Keuchhusten vorgenommen. Die Heilung soll innerhalb 5 bis 10 Tagen erfolgen. Im mitteleuropäischen Klima erscheint eine derartige schnelle Heilung fraglich (Verf. ist Professor in Cordoba), und es sind Fälle bekannt, bei welchen ein Keuchhusten von 10—12 Wochen sich unmittelbar an diese Operation angeschlossen hat (eigene Beobachtung des Ref.). **Zeehuisen** (Utrecht).

46. Stengel. Some notes on the treatment of rheumatism.

(New York med. news 1900. December 22.)

S. empfiehlt in Fällen von subakutem Gelenkrheumatismus, wo mit längerer Salicylbehandlung wenig Erfolg erzielt ist, und wo mehr allgemeine Depression, als lokale Entzündung in den Vordergrund tritt, kleine Dosen von Sublimat innerlich zu verordnen. Dieselben sind längere Zeit zu reichen und allmählich zu steigern. Das Mittel soll hier nicht wegen seiner antiseptischen Wirkung angewandt werden, sondern hauptsächlich, weil es tonisch und auf die Blutbildung stimulirend wirkt. Nach den Beobachtungen des Autors kommt von anderen tonischen Mitteln in derartigen Fällen keines dem Sublimat gleich.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt
für
INNERE MEDICIN
herausgegeben von
Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,
redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.
Zweiundzwanzigster Jahrgang.
Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
No. 14. Sonnabend, den 6. April. 1901.

Zur Guajakoltherapie der Epididymitis acuta gonorrhoica.

Von
Dr. med. **Berthold Goldberg,**
Köln und Wildungen.

Die Behandlung der Epididymitis gonorrhoica durch Guajakolapplikation, welche ich als erster in Deutschland[1] empfohlen habe, scheint sich einer allgemeineren Verbreitung noch nicht zu erfreuen.

Ergiebt doch ein kurzer Überblick über die seitdem erschienenen Arbeiten über Epididymitistherapie, dass die Autoren diese Behandlung nicht versucht, dahingegen theils alte Methoden mit neuem Eifer befürworten, theils wiederum neue Vorschläge machen.

Eine ausschließlich interne Therapie empfehlen Romme[2] und Picot[3]; sie geben dem Pat. bei absoluter Bettruhe, so lange er

[1] Deutsche med. Wochenschrift 1897. No. 32.
[2] Presse méd. 1899. September 23.
[3] Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. April 16.

Symptome zeigt, 4mal täglich 0,8 bezw. im Ganzen 4,0—6,0 Natrium salicylicum; die Bemerkung, dass, wenn man zu früh aussetze, leicht ein Recidiv sich einstelle, ist gerade nicht geeignet, diese Behandlung als eine besonders wirksame zu kennzeichnen.

Neben örtlicher Behandlung interne Medikation — Natrium salicylicum, Salol, Ol. Santal. — rathen fast alle Autoren; ich will desshalb nicht weiter darauf eingehen.

Der Eisbehandlung sucht Unna[4] wieder zu Ehren zu verhelfen, indem er ihre Technik genau vorschreibt; dessgleichen will sie Freudenberg[5] in den ersten Tagen der Erkrankung wenigstens angewendet wissen.

Dahingegen ziehen eine ganze Menge Autoren dem Eis die feuchte Wärme vor, weil sie einen schnelleren Ablauf und leichtere Rückbildung gewährleiste: Kaufmann[6] lässt Heißwasserumschläge in luftabgeschlossenem Verbande alle 2 Stunden erneuern; eben so verfährt Spiegelhauer[7], nur dass er das Wasser durch 10%ige essigsaure Thonerdelösung ersetzt; endlich Porosz[8], der aber diese Behandlung auf schwerere Fälle beschränkt wissen will.

Während die bisher citirten Autoren demnach lediglich altbekannte Therapie erörtern, ist Menahem Hodara[9] ein kühner Neuerer; er spült mitten in Fieber und Schmerzen die Harnröhre und Blase mit heißen Lösungen von Argentum nitricum $^1/_{2000}$—$^1/_{4000}$. Ich habe den Vorschlag Delbet's[10], die Lokaltherapie während der Epididymitis nicht zu unterbrechen, bereits 1897 (s. sub [1] l. c.) erörtert, nachgeprüft und — verworfen; Lenz[11] hat mich in dieser Hinsicht nicht ganz richtig verstanden, wenn er schreibt: »Weiter sahen Delbet und Goldberg gute Heilerfolge bei Epididymitis nach Janet's Irrigationen der Harnröhre mit einer Lösung von Kalium hypermanganicum $^1/_{4000}$—$^1/_{1000}$.« Denn ich sage ja ausdrücklich: »Ich kann mich den Schlüssen Delbet's[10] vor der Hand nicht anschließen.«

Die Angaben Hodara's haben mich eines Besseren nicht zu belehren vermocht: ganz milde, ganz vorsichtige, kleine Injektionen in die Urethra anterior: ja; — aber derartige energische und recht wenig schonende Eingriffe, die doch gewiss neue Gonokokkenmetastasen setzen könnten, ohne andererseits den ganzen Verbreitungsbezirk der Gonokokken zu treffen, sind nicht einmal theoretisch zu begründen.

Andere neuere Vorschläge haben das Gemeinsame, dass sie mit der perkutanen Applikation eine Allgemeinwirkung zu verbinden

[4] Monatshefte für prakt. Dermatologie 1898. Bd. XXVII. Hft. 3.
[5] Therapie der Gegenwart 1900. Hft. 8.
[6] Monatshefte für prakt. Dermatologie 1900.
[7] Ibid. Hft. 5.
[8] Gyógyászat 1900.
[9] Monatshefte für prakt. Dermatologie 1900. Hft. 2.
[10] Wiener klin. Rundschau 1898. No. 4—6.
[11] Annales des maladies des organes génito-urinaires 1896. Oktober.

trachten; sie schließen sich in so fern der Methode der Guajakolapplikation an.

Du Castel[12] verwerthet die analgetische Wirkung eines Spray von Chloräthyl oder Chlormethyl; die Dauer der Behandlung soll durchschnittlich 12 Tage betragen.

Bettmann[13] hat in Erb's Klinik, nachdem bei der Polyarthritis rheumatica die äußerliche Anwendung der Salicylpräparate sich erfolgreich erwiesen, dieselbe Behandlung gegen Epididymitis gonorrhoica acuta versucht; die Schmerzen schwanden; ein anderer Erfolg ist nicht ersichtlich. Die gleiche Behandlung, jedoch in einer zu Versuchen doch nicht hinlänglich reinen Form — als Salbe: Methyl. salicyl. 12,0, Extr. Belladonn. 3,0, Axung. porc. 35,0, innerlich Salol. 3,0 pro die — versuchte mit gleichem Nutzen Chevillot[14].

Gegenüber dieser langen Liste anderweitiger Vorschläge haben in den 4 Jahren seit meiner Veröffentlichung nur 3 Autoren die Guajakoltherapie besprochen.

Christian[15] lässt zu Beginn der Entzündung Blutegel an den Damm setzen, darauf 24 Stunden bei Bettruhe feuchte Wärme appliciren; von jetzt ab beginnt die ambulante Behandlung, 6 Tage lang mit Guajakol-Unguent., darauf mit Resorbentien. Clifford-Perry[16] hat mit Guajakolpinselung 20 Pat. ambulant in weniger als 7 Tagen geheilt. Lenz[11] endlich hat in Janovsky's Klinik in Prag 50 Nebenhodenentzündungen mit Guajakolapplikation behandelt; nun, er kommt zu dem Schlusse: »Wir müssen zugeben, dass das Guajakol nicht nur den bisher benutzten Arzneien gleichkommt, sondern dass es dieselben in vieler Hinsicht übertrifft und manche Vortheile bietet.«

Angesichts dieser Sachlage dürfte es begründet erscheinen, wenn auch ich, auf Grund meiner weiteren, nunmehr an einem Viertelhundert Fällen gemachten Erfahrungen, noch einmal auf die Guajakolmedikation der Epididymitis gonorrhoica acuta zurückkomme.

Ich lasse diese in folgender Art ausführen:

Guajacol. puriss. 5,0, Lanolin. Resorbin. āā 10,0, u. f. Ungt. wird verschrieben und der Pat. angewiesen, diese Salbe 12stündlich in solcher Menge aufzutragen, dass in 3—4 Tagen das Ganze verbraucht ist. Die Salbe wird nach einem vorgängigen einmaligen Reinigungssitzbad auf die schmerzhaften Stellen eingerieben; diese Stellen werden mit einem Leinwandlappen bedeckt, darüber kommt hydrophile Watte, dann Guttapertschapapier; die Befestigung erfolgt nicht mit einem gewöhnlichen, sondern mit einem Neisser-Langlebert'schen oder Falksohn'schen Suspensorium; diese Suspensorien ermöglichen bekanntlich einerseits eine vollständige Fixation,

[12] Société de thérapeutique de Paris 1898. Januar 12.
[13] Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 38.
[14] Journ. méd. de Bruxelles 1900. Juni 28.
[15] Therapeutic Gazette 1900. März 15.
[16] Med. record 1899. Januar.

andererseits einen luftdichten Abschluss des Scrotum. Das 1. Mal muss der Arzt selbst den Salbenverband anlegen. Der Pat. bekommt ferner 3,0—4,0 Salol pro die einzunehmen. Sein Allgemeinbefinden und die Art seiner Thätigkeit entscheidet darüber, ob man ihn außer Bett, event. sogar in seinem Berufe thätig sein lässt, oder ob man ihn zunächst Bettruhe einhalten lässt; diese wird — so sicher ist die Wirkung des Guajakol auf das Allgemeinbefinden — höchstens 3, 4 Tage dauern brauchen.

Wofern der Pat. in dem nachentzündlichen, dem Stadium restitutionis, erst zur Behandlung kommt, wende ich die Guajakolapplikation nicht mehr an.

Die geschilderte Behandlung wirkt nun in einer auffallend günstigen Weise auf das Allgemeinbefinden und auf den örtlichen Zustand.

a. Das Allgemeinbefinden: Es ist zwar richtig, dass zuweilen an und für sich die gonorrhoische Epididymitis einen milden, torpiden Verlauf nimmt, so dass man diesen nicht immer auf Rechnung irgend welcher Behandlung setzen kann; aber die Guajakolmedikation bewährt sich gerade in den Fällen mit schwerer Störung des Allgemeinbefindens ganz besonders.

Von 22 Pat., über welche ich in dieser Hinsicht Notizen gemacht habe, brauchten nur 4 länger als 5 Tage das Zimmer zu hüten, 15 waren weniger als 3 Tage krank, die Hälfte hatte ihre Berufsthätigkeit gar nicht unterbrochen. Lenz hat festgestellt, dass bei seinen 50 mit Guajakol behandelten Pat. die Dauer des entzündlichen Stadiums bezw. des Spitalaufenthaltes $3^1/_2$ Tage im Durchschnitt betrug, während sie bei Behandlung mit eiskalten Umschlägen mit Liquor Burrowii ceteris paribus bei 22 Kranken $6^1/_2$ Tage betrug.

Die Wirkung auf das Allgemeinbefinden setzt sich zusammen aus der Wirkung auf das Fieber und der indirekten Wirkung der Schmerzbeseitigung auf das Allgemeinbefinden. Bezüglich des Fiebers hier einige Beispiele:

Fall 2073. Epididymitis gonorrhoica acuta duplex seit heute, drei Wochen post infectionem; Gonorrhoe bisher unbehandelt.

2. Februar Nachmittags 39,5°, 120; beiderseitiges, taubeneigroßes, äußerst schmerzhaftes Nebenhodeninfiltrat; Harn in der ersten und zweiten Portion durch Eiter und Eiterfäden trüb; $1^0/_{00}$iges Albumen im Filtrat; Albuminuria vera. Guajakol etc.

3. Februar Abends: 38,2°, 80.

4. Februar Abends: 37,2°, 72; Filtrat des 24stündlichen Harnes mit etwa $^1/_{10}$—$^1/_5$ $^0/_{00}$igem Eiweiß.

Fall 7. Epididymitis gonorrhoica acuta dextra; 14. Juli. Ist seit 2 Tagen äußerst matt, fröstelt, gänzlich appetitlos, bettlägerig, 38°, hühnereigroßes, äußerst schmerzhaftes Infiltrat des rechten Nebenhodens und Samenstranges. Guajakol.

15. Juli 36,8°, 80; Allgemeinbefinden und örtlicher Befund gänzlich umgeschlagen, Harninfiltrat eiweißfrei.

Lenz, der eine 10%ige Salbe 12stündlich applicirt, stellte fest, dass der Abfall der Temperatur, der Puls- und der Respirationsfrequenz 1/2 Stunde nach der Guajakolapplikation beginnt, 3 bis 6 Stunden andauert, 1/2—1° C. ausmacht und bei höherem Fieber bedeutender ist, als bei ohnehin sinkendem Fieber. Mir scheint bei meinem Verfahren, da ich eine 20%ige Salbe, 5,0 Guajakol in 4 Tagen, und als Konstituens das resorptionsbefördernde Resorbin verwende, eine größere Gabe zur Wirksamkeit zu kommen; ich habe einen Wiederanstieg der Temperatur nicht beobachtet, freilich auch höchstens 12stündlich messen können.

Es ist bemerkenswerth, dass mit dem Fieber auch die Mattigkeit und die Appetitlosigkeit prompt schwinden; in dem oben angeführten Falle 2073 war auch eine Albuminuria vera — eine solche leitet, wie ich[17] beobachtet habe, zuweilen die akute gonorrhoische Epididymitis ein — bereits am folgenden Tage beseitigt; es wäre also doch eine Wirkung nicht lediglich durch Beeinflussung der thermoregulatorischen Centren, sondern auch durch Beeinflussung der Infektion in Erwägung zu ziehen.

b. Zum Theil ist nun die Besserung des Allgemeinbefindens eine Folge der Beseitigung der Schmerzen. Damit kämen wir zur Besprechung der örtlichen Wirkung der Guajakolapplikation bei gonorrhoischer Epididymitis.

1) Die Beseitigung der Schmerzen erfolgte in allen meinen Fällen prompt, so dass ich nie Narkotica brauchte; ganz dieselbe Beobachtung hat Lenz bei seinen 50 Pat. ausnahmslos machen können. Diese Eigenschaft unserer Methode allein müsste genügen, ihr Eingang zu verschaffen; denn wenn auch in manchen Fällen andere Maßnahmen, z. B. absolute Bettruhe, Zeißl-Langlebert'scher Suspensor ohne Salbe, die Schmerzen beseitigen, so bleiben sie doch in zahlreichen anderen Fällen in dieser Hinsicht ohne Erfolg.

Wollte man aber erst versuchen, ohne das Guajakol auszukommen, so würde man die beste Zeit für die sonstige Nutzbarmachung des Mittels verpasst haben; denn je früher das Guajakol applicirt wird, um so sicherer ist seine allgemeine und örtliche Heilwirkung.

2) Diese Thatsache wird besonders augenscheinlich, wenn man die entzündliche Schwellung des Nebenhodens bei der Guajakolmedikation beobachtet.

Bei 4 meiner Pat. konnte ich die Guajakolapplikation erst etwa 1 Woche nach Beginn der Epididymitis vornehmen, da sie dann erst in meine Behandlung traten; bei diesen konnte, gleichviel ob die Entzündung gering oder hochgradig, ausgebreitet oder beschränkt war, ein Einfluss auf die Schwellung als solche nicht konstatirt werden, wenn auch die sonstige Besserung auch in diesen Fällen um so augenfälliger wurde, als bis da anderweite Therapie die Beendigung des entzündlichen Stadiums nicht herbeizuführen vermocht

[17] Goldberg, Über Albuminurie bei Blennorrhoe. Monatshefte für prakt. Dermatologie 1896. Bd. XXIII. Hft. 8.

hatte; ich erinnere hier daran, dass ich im nachentzündlichen Stadium das Guajakol nicht anwende.

Bei der 2. Gruppe von Pat., welche erst einige Tage nach Beginn der Entzündung in Behandlung traten, bewirkte die Guajakolapplikation einen Stillstand der Schwellung, also immerhin auch bezüglich der Schwellung noch eine Abkürzung des Stadium incrementi.

Bei der 3. Gruppe aber, die solche Kranken umfasst, die sofort zu Beginn oder wenigstens in den ersten 24—36 Stunden der Guajakolmedikation sich unterzogen, kommt die bekannte starke Anschwellung gar nicht zur Ausbildung; die ganze Erkrankung nimmt, da alle ihre Symptome — die allgemeinen, und von den örtlichen nicht bloß die Schmerzen, sondern auch die entzündliche Geschwulst — erfolgreich bekämpft werden, einen abortiven Verlauf.

Nr.	Krankheit	Tag 1.	2.	3.	4.	5.	Anfang 2. Woche	Mitte 2. Woche	Ende 2. Woche	Bettruhe Tage	Besonderes
5	E. sinistra im 3. Monat der Gonorrhoe	Bohne	* =	=	=	=	=	Bohne		0	
6	E. sinistra im 2. Monat der Gonorrhoe	Taubenei	* =	—	—	* +	* +	—	—	0	*Örtl. Behandlung nicht ausgesetzt!
1858	E. sinistra im 3. Mon.; später auch Arthritis gonorrhoica	Taubenei	* =	=	=		Guajakol durch Ichthyol ersetzt	+	—	0	
1220	E. sinistra im 1. Monat der Gonorrhoe		* =	=	Pflaume =	—	Kirsche —			0	
1891	E. duplex gon.; Herzklappenfehler		* +	—	—	—	rechts Kirsche links Pflaume	—	—	2	Die Epididymitis war doppelseitig, als Pat. in Behandlung kam
2073	E. duplex gon.		* =	—	—	—	Kirsche		Bohne	3	dessgl. s. o.
2020	E. sinistra im 1. Monat der Gonorrhoe		* =	=	+ Taubenei	=	=	=	—	0	

In der Tabelle bezeichnet * den Beginn der Guajakolmedikation, = Schwellung unverändert, — Abnahme, + Zunahme der Schwellung.

Die vorstehende Tabelle, welche, wohlgemerkt, alle meine spätestens am 2. Tage zur Behandlung gekommenen Fälle aufführt, dürfte wohl am besten erklären, warum ich in der Einleitung meinem Erstaunen Ausdruck gegeben habe, dass nach dem Guajakol in wenigen Jahren wiederum Dutzende anderer Vorschläge auftauchen; denn nicht einer dieser Vorschläge fußt auf nur annähernd solchen Erfolgen!

Man muss also mit der Guajakolapplikation stets sofort beginnen; wann aber muss man mit derselben aufhören?

Wenn ich auch in Übereinstimmung mit meiner ersten Publikation und in Übereinstimmung mit Lenz eine Förderung der Resorption der schmerzlos gewordenen Infiltrate vom Guajakol nicht gesehen habe, so möchte ich doch rathen, auf Grund mehrfacher Erfahrungen, insbesondere bei ambulanten Pat. nicht zu früh das Guajakol gänzlich fortzulassen; andere Salben vermögen nicht, wie das Guajakol, eine Rekrudescenz der Epididymitis zu verhüten.

Es wäre zum Schluss noch der Frage näher zu treten, ob nicht etwa die Rückbildung der Infiltrate nach Guajakolmedikation, so wie es ja von der Eisbehandlung beobachtet wurde, schlechter vor sich geht. Das ist nicht der Fall; im Gegentheil, da ja die Infiltrate nicht so groß werden, gehen sie auch leichter und schneller und vollständiger zurück; es hängt dies im Übrigen, gleichviel ob ich heiße feuchte Packungen, ob ich Ichthyol-Ungt., ob ich Jodvasogen, ob ich Jod-Bleipflaster, ob ich Jodolvaselin zur Anwendung brachte, lediglich von der Sorgfalt und Ausdauer ab, mit welcher der Pat. die Nachbehandlung ausführt.

Nachdem ich niemals bei meiner Methode bei den 25 Pat., eben so wenig wie Lenz bei seinen 50 Fällen, Schädigungen der Herz- und Lungenthätigkeit, wie man sie bei der Antipyrese durch epidermatische Guajakolapplikation erlebt hat, beobachten konnte, trotzdem ich Pat. mit großer Prostration, mit Herzfehlern, mit Polyarthritis behandelt habe, möchte ich mich der Ansicht zuneigen, dass es bei dieser vorsichtigen fraktionirten Applikation von 5,0 Guajakol in Salbenform binnen 4 Tagen und bei sorgsamer Beobachtung von Herzthätigkeit und Harnzusammensetzung mit Sicherheit möglich ist, solche Nebenwirkungen zu vermeiden. Sehr starke Leibschmerzen, welche von 2 Pat. berichtet wurden, mögen eben sowohl dem Salol oder einer bei beiden seit 4 bezw. 7 Tagen bestehenden Ostipatio alvi zuzuschreiben gewesen sein; mit reichlichen Entleerungen schwanden auch die Schmerzen.

---

1. M. Rosenfeld. Zur Kasuistik der lymphatischen Leukämie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 117.)

R. beschreibt 3 Fälle lymphatischer Leukämie aus der Straßburger Klinik, von denen 2 vielleicht für die noch viel diskutirten Fragen des Ursprunges und der Betheiligung des Knochenmarkes an der Erkrankung verwerthet werden können. In dem einen handelte es sich anatomisch um eine diffuse Lymphosarkomatose zahlreicher Organe. Klinisch waren ausschließlich kleine mononukleäre Lymphocyten im Blute vorhanden und die Zahl der Erythrocyten war nicht vermindert. Im zweiten Falle fand sich neben der Lymphdrüsenerkrankung eine diffuse lymphadenoide Degeneration des Knochen-

markes, die nach dem klinischen Verlaufe vermuthlich erst hinzugetreten war. Das Blut zeigte eine erhebliche Abnahme der Erythrocyten, und neben kleinen Lymphocyten fanden sich auch größere einkernige.

R. entschließt sich zu der Auffassung, dass die primäre Lymphdrüsenerkrankung meist chronisch verläuft und das Blutbild entweder gar nicht oder in dem Sinne einer ausschließlichen Vermehrung der Lymphocyten beeinflusst. Tritt später, wie das vermuthlich häufig ist, eine Betheiligung (lymphadenoide Degeneration) des Knochenmarkes hinzu, so ändert sich das Blutbild, indem die Erythrocyten abnehmen und neben den Lymphocyten größere mononukleäre Formen auftreten. Gleichzeitig setzen häufig schwere klinische Erscheinungen ein, und die Krankheit verläuft schnell tödlich.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

2. **Dennig.** Über einen Fall von akuter Leukämie ohne makroskopisch nachweisbare pathologische Veränderungen der blutbildenden Organe. (Aus der medicinischen Klinik in Tübingen — Prof. v. Liebermeister.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 4.)

In dem, ein 19jähriges Mädchen betreffenden, anfänglich als Chlorose gedeuteten Falle war das einzige auffallende Zeichen starke Blässe und niedriger Hämoglobingehalt des Blutes; es fehlten Milzschwellung und Schwellungen der Lymphdrüsen, so wie die hämorrhagische Diathese. Erst kurz vor dem Tode traten Netzhautblutungen, solche des Zahnfleisches und zuletzt eine Darmblutung ein. Aus dem Blutbefunde im Vereine mit dem rapiden Kräfteverfalle wurde die Diagnose akute Leukämie gestellt. Die Obduktion ergab keine Milzvergrößerung, keine Schwellung der Lymphdrüsen, aber auch makroskopisch unverändertes Knochenmark. Erst die mikroskopische Untersuchung des letzteren erwies erheblich verminderte Bildung der rothen Blutkörperchen und der Leukocyten, bedeutende Steigerung der Lymphocyten.

Markwald (Gießen).

---

3. **Samman.** A rapid case of leukaemia.

(Brit. med. journ. 1901. Februar 23.)

Folgender Fall von Leukämie ist durch seinen außerordentlich rapiden Verlauf interessant. Ein 19jähriger Arbeiter erkrankte plötzlich mit allgemeiner Mattigkeit so wie Schwellung der meisten größeren Lymphdrüsen, besonders der Leisten-, Hals- und Achseldrüsen. Da Epistaxis, Milz- und Leberschwellung hinzutrat, lag die Vermuthung nahe, dass es sich bei zunehmender Schwäche des Pat. um einen Fall von Bubonenpest handle. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes und der weitere Verlauf der Krankheit ergab jedoch die Diagnose Leukämie. Der Exitus erfolgte am 11. Tage nach Beginn der Erkrankung.

Friedeberg (Magdeburg).

---

4. **Guida.** L'anemia splenica come entità morbosa.

(Riforma med. 1901. No. 24—26.)

G. beschreibt aus der Kinderklinik Neapels eine infektiöse Anämie mit Milztumor.

Die Symptome dieses Zustandes decken sich vielfach mit denen der Pseudoleukämie; als eine besondere Krankheitsform ist dieselbe nach dem Autor nicht aufzufassen.

Es handelt sich hauptsächlich um wiederholte Digestionsstörung durch dauernde unzweckmäßige Ernährung, vielleicht auch um Autointoxikation vom krankhaft veränderten Darmkanale aus, und G. betont die Heilbarkeit dieser Affektion durch sorgfältige Regulirung der Diät. Unter ihrem Einflusse sieht man den Milztumor wie die Anämie langsam sich zurückbilden. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

5. **O Schaumann.** Die perniciöse Anämie im Lichte der modernen Gifthypothese.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 287. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1900.)

Viele Erscheinungen, die wir im Bilde der perniciösen Anämie sehen, machen den Eindruck einer Giftwirkung oder lassen sich wenigstens, so lange die Pathogenese dieses Leidens in tiefes Dunkel gehüllt ist, noch am besten auf diese Weise erklären. Eine ätiologische Einheit der Krankheit besteht wohl nicht. Sowohl die idiopathischen oder besser kryptogenetischen Fälle sind ihr zuzuzählen wie auch alle diejenigen, in welchen ein annehmbares ätiologisches Moment, eine Krankheit oder ein veränderter körperlicher Zustand herauszufinden ist. Prognostische Gesichtspunkte sind bei der Begriffsbestimmung nicht zu verwerthen. Es bleibt somit nur als Richtschnur das von Biermer angegebene und in Bezug auf den Blutbefund namentlich von Ehrlich ausgebaute Krankheitsbild.

Gleiche Zustände wie die perniciöse Anämie treten bei Thieren nach Einverleibung bestimmter Blutgifte auf. Die reichliche Eisenablagerung in der Leber, die dabei gefunden wurde, lässt sich auch in vielen Fällen der primären Form unserer Krankheit feststellen. Von den sekundären Fällen ist derselbe Befund bisher bei der Bothriocephalusanämie erhoben worden. Fütterungsversuche mit dem frisch abgetriebenen Bandwurm brachten an Hunden die giftige Wirkung auf das Blut. Perniciöse Anämien nach Intoxikationen und Infektionskrankheiten, Besserung bei solchen mit gastro-intestinalen Störungen, wie sie nach therapeutischen, auf den Darmtractus gerichteten Maßnahmen beobachtet wurden, lassen sich ungezwungen mit einer Gifteinwirkung vereinbaren. Das gleiche gilt von den in der Schwangerschaft entstandenen Fällen, wo doch auch das Auftreten von Emesis, Nephritis und Eklampsie das Walten toxischer Stoffe nahelegt. Freilich sind alle diese veränderten körperlichen Zustände nur Hilfsursachen der Krankheit, ihre Häufigkeit steht in keinem Verhältnisse zu dem Ausbruche. Wir sind desshalb auch hier vorläufig noch auf den Begriff der Disposition angewiesen.

Die Wirkung des supponirten Giftes ist analog experimentellen Untersuchungen als eine doppelte aufzufassen, einmal zerstört es die im Blute cirkulirenden Erythrocyten, sodann wirkt es als Reiz auf das Knochenmark. Je nachdem der eine oder der andere Vorgang überwiegt, tritt Verschlimmerung oder Verbesserung des Leidens ein, bis schließlich das hypertrophisch gewordene Knochenmark insufficient wird. Gifteinwirkung lassen auch der gesteigerte Eiweißzerfall und die eigenthümlichen Rückenmarksveränderungen bei der perniciösen Anämie vermuthen.

Beim Blutbefunde fällt ein für das einzelne Blutkörperchen oft ziemlich hoher Hämoglobingehalt auf, der vielleicht von dem Reserveeisen herrührt. Jedenfalls muss dann aber das Gift anderer Natur sein als z. B. bei der Tuberkulose und Malaria, wo ebenfalls ein erhöhter Blutkörperchenzerfall stattfindet und in Folge dessen eine Ablagerung von Reserveeisen Platz greift, wo aber der Hämoglobinwerth nicht gesteigert, sondern im Gegentheile erniedrigt ist. Das morphologische Verhalten des Blutes zeigt bis auf geringe Ausnahmen, wo in dieser Beziehung ein absolut negatives Ergebnis angetroffen wurde, fast immer bestimmte Veränderungen. Analog wie bei bestimmten ohne Vermittlung einer Anämie verlaufenden Vergiftungen treten auch hier, wohl durch ähnliche Ursachen bedingt, kernhaltige Blutkörperchen auf. Besonders sollen nach Ehrlich die Megaloblasten sich als typisch für die Krankheit erweisen und ihr Auftreten als ein höchst unzweckmäßiger Vorgang aufzufassen sein. Verf. kann dem nicht beitreten. Seine umfänglichen Untersuchungen wenigstens bei der Bothriocephalusanämie bestätigten weder die diagnostische noch die prognostische Bedeutung der Megaloblasten. Überhaupt sieht er in ihnen nicht von den Normoblasten völlig differente Körper. Die wechselnde Größe, welche die Erythrocyten bei der perniciösen Anämie recht deutlich zeigen, rührt davon her, dass neben normal großen Zellen sich kleinere, Zellfragmente oder alte Zellen darstellende Blutkörperchen finden, so wie größere unter dem Einflusse des Krankheitsgiftes abnorm entwickelte junge Blutscheiben.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

6. **Pane.** Sull' anemia progressiva mortale senza corpuscoli rossi nucleati nel sangue.

(Riforma med. 1900. No. 263.)

Im Jahre 1899 bereits veröffentlichte P. in der Riforma med. einen Fall von progressiver Anämie, welcher bemerkenswerth war durch das vollständige Fehlen von kernhaltigen rothen Blutkörperchen im Blute. Neuerdings sind von Ehrlich und Lazarus und von Engel zwei Arbeiten veröffentlicht, in welchen ein gleiches negatives Resultat betont wurde.

P. fand außerdem in dem Herzblute seines Kranken Staphylokokken von erheblicher Virulenz; ob diese letzteren die Ursache der progressiven Anämie gewesen, lässt P. dahingestellt; immerhin aber

verdient die Thatsache hervorgehoben zu werden, dass es eine Gruppe von progressiver Anämie mit letalem Verlaufe giebt, welche vielleicht bakteriologischen Ursprungs ist, welche sich aber durch den Blutbefund von dem gewöhnlichen Biermer'schen Typus der progressiven Anämie unterscheidet.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. R. Kobert. Beiträge zur Kenntnis der Methämoglobine.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXII. p. 603.)

Reine Methämoglobinlösungen erhielt Verf., wenn er eine 1 bis 4%ige, filtrirte Blutlösung (von Fleisch- oder Pflanzenfressern) mit frischen Ferridcyankaliumkrystallen wiederholt schüttelte. Setzte er zu dieser, nunmehr sepiabraunen Lösung dann verdünnte Alkalien, oder auch organische Basen, wie freies Nikotin, Coniin, so röthete sich die Lösung wieder und es entstand ein anderes Derivat des Blutfarbstoffes: alkalisches Methämoglobin. Verf. zieht daraus den Schluss und giebt Anleitung zum spektroskopischen Nachweis, dass bei Methämoglobinlösung im Körper, wie sie z. B. durch Vergiftung mit chlorsaurem Kali und ohne Zweifel auch durch Mikroben (cf. v. Maschka, Prager med. Wochenschrift 1893 No. 19) hervorgerufen wird, jedenfalls auch alkalisches Methämoglobin neben dem gewöhnlichen Methämoglobin auftritt. Dies ist sogar wünschenswerth und durch Darreichung, resp. intravenöse Injektion von verdünnten Alkalien zu befördern, weil der Körper das alkalische Methämoglobin leichter als das gewöhnliche in Oxyhämoglobin umzuwandeln vermag. Auf das bei Säurevergiftungen entstehende Acidmethämoglobin ist in gleichem Sinne durch verdünnte Alkalien einzuwirken.

Eine eigenthümliche, vom Verf. zuerst zufällig beobachtete, und später unabhängig von ihm von J. Bock beschriebene Umwandlung des Methämoglobins kommt unter dem Einflusse des Sonnenlichtes zu Stande: das Photomethämoglobin, eine ebenfalls rothe, spektroskopisch aber anders wirksame Modifikation. Dasselbe dürfte bei pathologischen Zuständen, die zur Methämoglobinbildung führen, auch im Körper entstehen, wenn das Sonnenlicht auf das Blut der Hautgefäße wirkt. Fäulnis, Schwefelammonium und andere Reduktionsmittel verwandeln es in Hämoglobin.

Mit Wasserstoffsuperoxyd geht das Methämoglobin eine lockere, vom Verf. zuerst beobachtete und H_2O_2 = Methämoglobin genannte Verbindung ein, die sich bei Erwärmung wieder trennt. Sie eignet sich zum Reagens für die eine, wie die andere der beiden Substanzen. In einem weiteren Abschnitte wendet sich K. gegen die von Szigeti und Richter erhobenen Bedenken, dass sein Cyanmethämoglobin — eine zum Nachweis der Blausäure eminent geeignete Modifikation — mit Cyanhämatin identisch sein könnte. Mit einigen ferneren Bemerkungen über Rhodan-, Nitrit- und Schwefel-Methämoglobin illustrirt Verf. noch weiter den allgemeinen Satz, dass der Blutfarbstoff dem pharmakologischen Studium ein viel detaillirteres Arbeitsfeld darbietet, als gemeinhin unter Beschränkung auf dessen Verbindungen mit Sauerstoff und Kohlenoxyd vorausgesetzt wird.

In einem Anhange ist dargethan, dass der Blutfarbstoff und seine Derivate noch bei starker Verdünnung auch im Violett und Ultraviolett Absorptionsspectra liefert und damit H. Grabe's Untersuchungsergebnis (Dissert. Dorpat 1892) bestätigt.

Sommer (Würzburg).

---

8. **C. Tarchetti.** Sulla natura e sul significato della sostanza jodofila dei globuli bianchi.

(Clinica ital. 1900. No. 8.)

Gegenüber Ehrlich, Gabritschewsky und Livierieto, welche die jodophile Substanz der weißen Blutkörperchen für identisch mit Glykogen halten, hat Czerny behauptet, dass die jodophile Substanz weniger leicht löslich wie das Leberglykogen und widerstandsfähiger als dasselbe sei und sich ferner zum Unterschiede vom Glykogen mit Jod und Schwefelsäure violett und blau färbe. Besonders aus letzterem Grunde sei diese Substanz als eine Vorstufe des Amyloids zu betrachten.

T. wiederholte zunächst die Versuche Czerny's und behauptet auf Grund seiner Untersuchungen, dass nach subkutanen Terpentininjektionen bei Hunden keine viscerale Amyloiddegeneration auftritt, wie dies Czerny angiebt; ferner kann auch er, wie Krakow, Davidson und Lubarsch, die Angabe Czerny's von der Jodschwefelsäurereaktion nicht bestätigen, und hinsichtlich ihrer Löslichkeit und Widerstandsfähigkeit steht nach ihm die jodophile Substanz näher dem Glykogen als dem Amyloid. Er bestätigt die Angaben Gabritschewsky's und Livierieto's, welche nach Injektionen von Kohlehydraten und Pepton eine deutliche jodophile Reaktion des Blutes beobachtet haben und der Ansicht sind, dass die Leukocyten das Pepton und den Zucker absorbiren und in Glykogen verwandeln. T. bekämpft weiter die Vorstellung Kaminer's, nach welcher die jodophile Substanz ein Degenerationsprodukt darstellt, welches sich in den Leukocyten auf den Reiz von Bakterienproteïnen oder anderer chemotaktischer Substanzen entwickele.

Nach T. ist die jodophile Substanz identisch mit Glykogen, und die Reaktion wird stets deutlich, sobald aus irgend einem Grunde eine einigermaßen ausgeprägte akute Leukocytose auftritt.

Einhorn (München).

---

9. **Aporti** e **Camillo** (Parma). Sul valore ematogeno di alcuni metalli pesanti.

(Clinica med. ital. 1900. No. 8.)

Die an Hunden nach wiederholten Aderlässen und bei vollkommen eisenfreier Nahrung angestellten Untersuchungen ergaben, dass von den untersuchten Schwermetallen nur dem Eisen und höchstens noch dem Mangan eine blutbildende Fähigkeit zukommt. Auch nach Mangan erfuhr sowohl der Hämoglobingehalt des Blutes als die Zahl der rothen Blutkörperchen eine Zunahme, während sich

Kupfer-, Zink-, Gold- und Quecksilbersalze als vollkommen wirkungslos erwiesen.

Einhorn (München).

---

10. **Nolf.** Le mécanisme de la globulolyse.

(Annal. de l'institut Pasteur 1900. Oktober.)

Die chemisch-bakteriologischen Experimente von N. führen ihn zu folgenden Schlussresultaten: Die auflösende Wirkung, welche die chemischen Substanzen, die durch 2 Gruppen (Harnstoff und Salmiak) repräsentirt werden, auf die Blutkörperchen ausüben, kommt durch ihre Eigenschaft zu Stande, die Affinität der Blutkörperchenhülle zum Wasser zu vermehren. Diese excessive Wasserdurchtränkung führt eine Umbildung der Bedingungen herbei, unter welchen die Blutkörperchen durchgängig werden und welche die Diffusion des Hämoglobins nach außen ermöglichen. Die Alexine sind keine proteolytischen Momente und wirken nach Art der chemischen Stoffe auf die Hämolyse. Die Antikörper begünstigen die Wirkung der Alexine, indem sie dieselben in größerer Menge an den Zellleib fixiren, d. h. nicht die Alexine sind es, welche das Hämoglobin digeriren, sondern die Antikörper müssen als eine Substanz angesehen werden, welche in mehr oder weniger breiten Grenzen den Absorptionskoëfficienten der rothen Blutkörperchen für die Alexine vermehrt.

Seifert (Würzburg).

---

11. **H. Mallet.** Note sur l'hématocrite.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 5.)

Nach M.'s Untersuchungen ist der Daland'sche Hämatokrit anwendbar zur Abschätzung der Zahl der rothen Blutkörperchen beim normalen Menschen. In pathologischen Fällen, wo Verminderung des Durchmessers oder Alterationen der Blutzellen vorliegen, kann er keine exakten Resultate geben. Dagegen kann er in diesen Fällen, im Vergleiche zum Hayem'schen Hämatimeter gebraucht, werthvolle klinische Aufschlüsse über den mittleren Durchmesser der rothen Blutkörperchen geben. Die Zahl der rothen Blutkörperchen nach dem Hämatokrit: durch die Zahl nach dem Hämatimeter = mittlerer Durchmesser der rothen Blutkörperchen: 7,5 μ. So lässt sich annähernd der mittlere Durchmesser abschätzen. Im Vereine mit anderen hämatoskopischen Methoden kann man hieraus Schlüsse auf die Natur der Anämien und die Regeneration der rothen Zellen machen.

v. Boltenstern (Bremen).

---

12. **Martini.** Ricerche cliniche sopra un caso di emoglobinuria parossistica.

(Riforma med. 1900. No. 267 u. 268.)

Die Ursache einer anfallsweise auftretenden Hämoglobinurie fand M. in einer abnorm hohen globuliciden Kraft des Blutplasmas.

Setzte man dies Blutplasma dem normalen Blute anderer Individuen bei, so genügte die Berührung von 15 Minuten, um in diesem

Blute die schwersten Veränderungen hervorzubringen. Die rothen Blutkörperchen schrumpfen, das Hämoglobin tritt großentheils aus dem Strome des Blutkörperchens aus, die Blutkörperchen häufen sich in amorphen Klümpchen an: die Zahl derselben geht von 4 bis 5 Millionen pro Kubikmillimeter auf eine Million und weiter herunter.

Das Blutserum des Hämoglobinurie-Pat. verhält sich also gegen das Blut anderer Individuen so wie das Blutserum einer bestimmten Thierart gegen eine fremde. Dagegen erweist sich das Blutserum dieser normalen Individuen absolut unschädlich gegen die Blutkörperchen normaler Individuen und auch unschädlich gegen die Blutkörperchen des Hämoglobinurikers. Außerhalb des Anfalles erweisen sich auch die Blutkörperchen des Hämoglobinuriekranken refraktär gegen die globulicide Eigenschaft seines eigenen Blutplasmas. Aber unter dem Einflusse irgend einer Gelegenheitsursache, als welche die Kälte eine Hauptrolle spielt, sind die Blutkörperchen angreifbar für das Blutplasma; nicht desshalb, weil das globulicide Vermögen des Plasmas erhöht ist, sondern weil die Resistenz der Blutkörperchen gegen die zerstörende Eigenschaft vermindert ist. Die Blutkörperchen werden zerstört, das Hämoglobin erscheint im Plasma, bald darauf im Urin, wo es den Exponenten der globulösen Zerstörung darstellt. Nachdem der Hämoglobingehalt des Urins sein Maximum erreicht hat, fängt er an, langsam geringer zu werden und zu verschwinden. Alsdann findet sich im Urin kein Hämoglobin mehr, sonder Urobilin, durch die Umwandlung, welche das Blutpigment in den hierzu bestimmten Organen erleidet, Umwandlungen, welche aber erst vor sich gehen, wenn die färbende Substanz, welche im Blute gelöst ist, geringer wird. So lange wie im Plasma reichlich Hämoglobin ist, kommt es zur Hämoglobinurie; sobald der größte Theil ausgeschieden ist und nur wenig zurückbleibt, kommt es zur Urobilinurie.

Das Blut des Hämoglobinurikers war arm an Blutkörperchen, etwa 2 Millionen auf den Kubikmillimeter. Dies erklärt M. so, dass nur die resistenten Erythrocyten, welche einem so feindlichen Plasma Widerstand leisten können, geblieben sind.

Das Wesen der Krankheit besteht demnach nicht in einer Eigenthümlichkeit oder in einer Schwäche der rothen Blutkörperchen, sondern in der hämolytischen Eigenschaft des Blutplasmas. Diese Eigenschaft lässt sich durch die Wirkung auf normales Blut zu jeder Zeit auch außerhalb der Anfälle von Hämoglobinurie erweisen.

Woher rührt diese Eigenthümlichkeit des Blutplasmas? Hier sind wir zunächst noch auf Hypothesen angewiesen, und es liegt nahe, mit M. eine autotoxische Substanz im vorliegenden Falle anzunehmen, welche dem Plasma diese Eigenschaft verleiht.

Hager (Magdeburg-N.)

---

13. Reale. Ricerca delle piccole quantità di zucchero nell' urina e nei liquidi organici in generale. — Dimostrazione della glucosuria fisiologica.

(Riforma med. 1900. No. 239.)

Die Schwierigkeiten des Nachweises kleiner Zuckermengen in organischen Flüssigkeiten ist bekannt. R. giebt aus dem chemischen Laboratorium der Klinik zu Neapel folgende Methode an, welche er für geeignet hält zum Studium des Stoffwechsels der Kohlehydrate in normalen wie pathologischen Verhältnissen. Man nimmt 65 bis 130 ccm Urin, befreit ihn von dem Albumen, welches er etwa enthalten kann, fügt in einer Porzellanschale 8—15 g neutralen Bleiessig hinzu, welchen man sorgsam digerirt, filtrirt in ein Glas, nimmt 50—100 ccm des klaren Filtrats, fügt etwa 5—10 g Ammoniak hinzu und schüttelt sorgfältig. Nach einigen Minuten sammelt man das Filtrat, löst es in einer Porzellanschale mit 23%iger Natronlauge. Mit dieser alkalischen Lösung macht man die Trommer'schen, Böttcher'schen und Nylander'schen Proben.

R. erörtert dann weiter, wesshalb diese Methode der neuerlich von Alfthern (Deutsche med. Wochenschrift 1900 No. 31) angegebenen vorzuziehen sei. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

14. Margulies. Über die Neumann'sche Modifikation der Fischer'schen Phenylhydrazinprobe zum Nachweise von Zucker im Harn.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 40.)

15. Kowarski. Über die Empfindlichkeit der vereinfachten Modifikationen der Phenylhydrazinprobe zum Nachweise von Zucker im Harn.

(Ibid. No. 48.)

16. Neumann. Zur Vereinfachung der Phenylhydrazinzuckerproben.

(Ibid. No. 53.)

Die Methoden zum Nachweise geringer Zuckermengen mittels Phenylhydrazin, welche Fischer und v. Jaksch angegeben haben, waren für die Bedürfnisse des Praktikers zu umständlich und zeitraubend. Daher haben in letzter Zeit Neumann, so wie Kowarski Verfahren angegeben, um diese Übelstände zu beseitigen; die Methode des Letzteren hält Neumann nicht für praktisch, da sie ein schnelles Resultat nur bei Harnen mit mehr als 0,2% Zucker liefere. Die Neumann'sche Phenylhydrazinprobe wird mit Benutzung eines graduirten Kugelreagensglases vorgenommen; in dieses wird der zu untersuchende Harn bis zur Marke 5 eingefüllt, sodann wird bis zur Marke 7 eine mit essigsaurem Natron gesättigte Essigsäurelösung von 50% (auch 75% oder Eisessig) zugegossen und 2—3 Tropfen reines

unzersetztes Phenylhydrazin hinzugefügt. Dieses Gemisch wird gekocht und bis zur Marke 3 eingedampft, was in ca. 2 Minuten vor sich geht, unter der Wasserleitung dann rasch abgekühlt, nochmals aufgekocht und abgekühlt. Bei Vorhandensein von Zucker findet man dann mikroskopisch die charakteristischen gelben Phenylglykosazonkrystalle. Bei Anwendung von 50%iger Essigsäure zeigt die Probe noch 0,02% Zuckergehalt durch Krystallbildung an, bei 75%iger Essigsäure 0,05%, bei Eisessig 0,1%. Die Anwesenheit nicht zu großer Eiweißmengen stört die Reaktion nicht allzusehr, wohl dagegen größere Mengen von Uraten und Phosphaten. M. hat nun eine Anzahl Urine nach dieser Methode untersucht und bestätigt deren hohe Empfindlichkeit und leichte Ausführbarkeit. Er hält die Probe für absolut sicher bis 0,05% Zuckergehalt, in manchen Fällen sogar bis 0,02% und empfiehlt sie daher als die beste Methode zur allgemeinen Anwendung. —

K.'s Verfahren ist folgendes: In einem gewöhnlichen Reagensglase werden 5 Tropfen reinen Phenylhydrazins mit 10 Tropfen starker Essigsäure vermischt und umgeschüttelt. Darauf fügt man ca. 1 ccm gesättigte Kochsalzlösung hinzu, wobei das Gemenge zu einem Brei erstarrt. Zu diesem gießt man 2—3 ccm Harn und erhitzt das Gemisch mindestens 2 Minuten lang. Bei langsamem Abkühlen scheidet sich ein gelber Niederschlag von Phenylglykosazonkrystallen ab. Bei 0,2% Zuckergehalt bildet sich der Niederschlag in einigen Minuten, bei geringerem in 5—30 Minuten. Die Probe lässt nach K.'s Angabe noch einen Zuckergehalt von weniger als 0,1% erkennen und soll bei vielfacher praktischer Anwendung, besonders in Russland, sich gut bewährt haben. Verf. meint, dass weder das Kugelreagensglas der Neumann'schen Methode, noch das schnellere Abkühlen des Gemisches und die dadurch bewirkte Zeitersparnis einen wesentlichen Vorzug vor seiner Methode bedeuten, dass das letztere sogar die Empfindlichkeit der Probe hindern könnte, und tritt außerdem noch einigen im Aufsatze von Margulies enthaltenen theoretisch-chemischen Erwägungen entgegen. —

N. kritisirt zuerst die chemischen Ausführungen von Kowarski und macht dann darauf aufmerksam, dass bei seiner Methode nicht schnell, wie Margulies anführt, sondern langsam abgekühlt werden solle. Er führt sodann die Unterschiede seiner Methode der Kowarski'schen gegenüber schärfer auf und sieht deren Hauptvorzug darin, dass durch dieselbe Zuckermengen bis zu 0,02% in wenigen Minuten durch Bildung der charakteristischen Krystalle nachweisbar seien, während die Bestimmung desselben Gehaltes nach Kowarski 1—2 Stunden Zeit erfordere.

Poelchau (Charlottenburg).

17. v. Gebhardt. Die Nitropropiol-Tabletten, eine neue Zuckerprobe. (Aus der 2. internen Klinik zu Ofen-Pest — Prof. v. Kétly.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 1.)

Die von der Kölner Fabrik Teusch gelieferten Tabletten, in denen Orthonitrophenylpropiolsäure mit Natriumkarbonat komprimirt ist, haben sich als sicheres Reagens auf Traubenzucker erwiesen. Man nimmt 10—15 Tropfen des zu untersuchenden Urins, giebt dazu 10 ccm destillirtes Wasser, zuletzt die Tablette und erwärmt vorsichtig 2 bis 4 Minuten lang. Bei Vorhandensein von Zucker tritt zuerst grünliche, dann dunkel indigoblaue Färbung ein. Die Verdünnung der zuckerhaltigen Flüssigkeit ist nothwendig, damit das Reagens im Vergleiche zum Zucker im Überschuss vorhanden ist, weil sonst die Reduktion bei Bildung von Indigo nicht eintritt, sondern Indigoweiß erscheint; nur bei sehr geringem Zuckergehalte kann die Probe auch mit nicht verdünntem Urin angestellt werden. Bei ungenügender Ausbildung der blauen Farbe wird Chloroform zugesetzt und das Ganze geschüttelt, worauf das Chloroform den Indigo aufnimmt und sich färbt.

Es hat sich nun gezeigt, dass die Reduktion des Nitropropiol nur dann gelingt, wenn der Harn Traubenzucker enthält, aber nicht bei Vorhandensein irgend welcher anderer Stoffe ohne diesen; die Reaktion tritt schon ein bei Lösung von 0,03 : 100,0 unverdünnt und bei 0,05 : 100 auch verdünnt. v. G. empfiehlt die Reaktion desshalb als sehr sicher wie auch einfach. **Markwald** (Gießen).

Bücher-Anzeigen.

18. M. Kahane (Wien). Grundriss der inneren Medicin für Studirende und Ärzte.

Wien, **F. Deuticke,** 1901.

Möglichste Kürze bei möglichster Vollständigkeit scheint der Grundsatz des vorliegenden, neu erschienenen Werkes zu sein. Auf etwa 800 Seiten wird die innere Medicin in der in den deutschen Lehrbüchern üblichen Gruppirung abgehandelt, und zwar in folgenden 9 Hauptabschnitten: Erkrankungen der Athmungsorgane, der Cirkulationsorgane, der Verdauungsorgane, der Harnorgane, des Nervensystems, der Blutdrüsen, Konstitutionskrankheiten, Infektionskrankheiten, Intoxikationen. Die Eintheilung des Stoffes nach anatomischen Gesichtspunkten erweist sich doch immer als zweckmäßiger, als die nach lediglich ätiologischen, wenngleich sie nicht völlig hinreicht; denn unter den Infektionen muss doch öfters (besonders bei der Tuberkulose) auf früher schon Erwähntes hingewiesen werden.

Jedem der ersten 6 Abschnitte ist eine kurze topographisch-anatomische Übersicht nebst physiologischen Erörterungen vorausgeschickt. Entsprechend dem Zwecke, nämlich zum Gebrauche für Studirende und praktische Ärzte zu dienen, ist das Buch nicht mit Anmerkungen und Litteraturangaben beschwert, sondern der meiste Werth ist auf die praktische Seite, besonders auf die Behandlung, einschließlich der physikalischen und diätetischen Therapie, gelegt. Jedoch finden sich auch an geeigneten Stellen die wichtigsten Daten aus der Geschichte der Medicin.

Bei den Erkrankungen der Blutdrüsen ist in den Vorbemerkungen die Lehre von der inneren Sekretion kurz abgehandelt, eben so bei den Konstitutionskrankheiten die Pathologie des Stoffwechsels, bei den Infektionskrankheiten die Grundzüge der Bakteriologie, die Immunisirung, die Schutzimpfung und die Serumtherapie.

In geschickter Weise ist stets das thatsächlich Feststehende vor dem noch Bestrittenen hervorgehoben. Wenngleich der Verf. seine eigenen Ansichten mehr in den Hintergrund treten lässt, so merkt man doch, besonders bei den therapeutischen Abschnitten, dass er auf reicher, eigener Erfahrung fußt.

Das ganze Werk, welches Hermann Nothnagel in Wien gewidmet ist, giebt eine vortreffliche Übersicht über den Stand der inneren Medicin, in der Diagnostik wie in der Therapie, an der Wende des Jahrhunderts. Dabei ist der Stoff übersichtlich angeordnet, der Stil fließend und klar. Eine Reihe von Holzschnitten dienen zur Erläuterung, besonders der mikroskopischen Befunde.

Bei den Ordinationen, von denen viele zum praktischen Gebrauche angegeben sind, scheint der Verf. meistens mehr die österreichische als die deutsche Pharmakopöe vor Augen gehabt zu haben (z. B. p. 297, wo die bei uns nicht officinelle Aq. carminativa erwähnt wird, und auch anderswo), ohne dass jedoch dadurch der Werth des Buches für deutsche Ärzte irgend wie beeinträchtigt wird.

Classen (Grube i/H.).

19. **L. Casper und P. Richter. Funktionelle Nierendiagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Nierenchirurgie.**

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1901.

Durch seine Untersuchungen über Niereninsufficienz ist A. v. Korányi zu dem Resultate gekommen, dass eine Störung der Nierenthätigkeit sich einmal verräth durch einen abnorm geringen Gehalt des Urins an festen Bestandtheilen, und dann ferner durch eine Retention fester Moleküle im Blute, also eine Erniedrigung resp. Erhöhung der molekulären Koncentration dieser Flüssigkeiten. Die Bestimmung der letzteren geschieht am einfachsten durch die Feststellung des Gefrierpunktes dieser Lösungen mittels des Beckmann'schen Apparates, und es hat sich dabei ergeben, dass, auf das destillirte Wasser bezogen, eine Gefrierpunktserniedrigung des Harnes zwischen 0° und 1° C. und des Blutes von über 0,58° C. eine Schädigung der Nierenarbeit anzeigt.

Die übrigen Methoden, durch welche man einen Maßstab über die Leistung der Nierenthätigkeit gewinnt, wie die mangelhafte Stickstoffausscheidung und die geringere Elimination der Chloride im Harn, ferner die verringerte Durchlässigkeit für Methylenblaulösungen bei erkrankten Nieren, sind zu ungenau, um als beweisend gelten zu können.

Dagegen ist von den Verff. ein bisher weniger geübtes Verfahren, das besonders in Verbindung mit dem Ureterenkatheterismus als ein wichtiges Hilfsmittel bei der Indikationsstellung zu Nierenoperationen gelten muss, angewendet worden, nämlich die Ausscheidung von Zucker nach subkutaner Phloridzininjektion. Während gesunde Nieren zu gleicher Zeit nach Phloridzin dieselbe Zuckermenge abscheiden, ist gerade das Charakteristische bei einseitigen Nierenaffektionen die Verminderung oder das völlige Verschwinden der Phloridzinglykosurie in dem aus der kranken Niere durch den Ureterenkatheter gewonnenen Harn.

Einen schädlichen Einfluss dieser Injektionen haben Verff. nie gesehen.

Nach den Ergebnissen der sehr eingehenden und ausführlichen Untersuchungen kommen Verff. zu dem Schlusse, dass die einzige theoretisch begründete Methode zur Bestimmung der Niereninsufficienz die Untersuchung der molekulären Blutkoncentration nach Korányi darstellt, dass dagegen sich auch aus dem Harn die Größe der Arbeit jeder Niere mittels des Ureterenkatheterismus feststellen lässt; am werthvollsten ist dabei die Bestimmung der molekulären Koncentration des Sekretes jeder Niere und die quantitative Bestimmung der nach Phloridzininjektion von jeder Niere ausgeschiedenen Zuckermenge. **Böhnke** (Magdeburg-S.).

20. Marie. La rage. Avec une préface de Dr. E. Roux, membre de l'institut.

Paris, **Gauthier-Villars,** 1901. 180 S.

Der Verf. besitzt als ehemaliges Mitglied des Pasteur'schen Institutes in Paris und als Direktor des »Institut antirabique« in Konstantinopel diejenigen Kenntnisse und Erfahrungen, um in prägnanter Kürze und Vollständigkeit eine übersichtliche Darstellung der Lyssa und des jetzigen wissenschaftlichen Standpunktes der Forschung über dieselbe zu geben. Er thut das in dem vorliegenden Bande, der als ein Theil der vorzüglichen »Encyclopédie scientifique des aide-mémoire«, herausgegeben von Léauté, vor Kurzem erschienen ist. Die Empfehlung, welche dem vorliegenden Bande von E. Roux mit auf den Weg gegeben wird, verdient das Werk in vollem Maße. Es giebt in 7 Kapiteln, welche sich sowohl mit den klinischen, als auch mit den pathologisch anatomischen, insbesondere aber mit den praktischen, d. h. den Immunisationsfragen bei der Lyssa beschäftigen, eine kurze, aber völlig erschöpfende Übersicht über das bei dieser eigenthümlichen Krankheit Erreichte, das noch zu Erforschende und praktisch zu Erstrebende. **Prüssian** (Wiesbaden).

21. Bazy. Maladies des voies urinaires.

Paris, **Masson & Cie.,** 1901.

Von den beiden vorliegenden Bänden, dem III. und IV. des Gesammtwerkes über die Krankheiten der Harnwege, wird in dem einen zunächst in Grundrissen die allgemeine Therapie und die symptomatische Therapie, dann ausführlich und in allen Einzelheiten die Chirurgie der Harnwege behandelt. Überall ist auf die allgemeine Pathologie Rücksicht genommen und den neuesten Anschauungen und Methoden Rechnung getragen.

Der andere Band behandelt im Einzelnen die Krankheiten der Niere (so weit sie chirurgisch zu behandeln sind), der Blase und der Harnröhre.

Der Verf. spricht hauptsächlich von eigenen Erfahrungen und Beobachtungen, wodurch sein Vortrag anschaulich und lebendig wird und ein originelles Gepräge erhält. Obgleich vorwiegend Chirurg, lässt er doch die innere Therapie zum vollen Rechte kommen (wobei nur die Empfehlung einiger, bei uns fast vergessener pflanzlicher Dekokte bei Cystitis, von Queckenwurzeln, Eschenblättern, Kirschenstengeln, Maisnarben, erwähnt sei). Den altbewährten Mitteln scheint er stets den Vorzug zu geben (den Tripper behandelt er ausschließlich mit Einspritzungen von übermangansaurem Kali in steigender Koncentration), ohne jedoch neuere Mittel und Methoden zu vernachlässigen (u. A. lässt er die Blase bei schmerzhafter Cystitis mit Antipyrinlösung ausspülen, empfiehlt Protargol, wo Arg. nitr. nicht vertragen wird).

Die Operationsmethoden, so wie die Instrumente sind durch Abbildungen erläutert. **Classen** (Grube i/H.).

22. A. Gouget. L'insuffisance hépatique.

Paris, **Masson & Cie.,** 1901.

Unter Insufficienz der Leber versteht G. den Zustand, in welchem dieses Organ nicht im Stande ist, seine Funktionen in normaler Weise zu leisten. Je nachdem die Leistungsfähigkeit nur vermindert oder völlig aufgehoben ist, unterscheidet er eine kleine und eine große Insufficienz. Der Begriff soll sich decken mit dem, was Quincke als Hepatargie bezeichnet hat.

Da die Leber nicht nur durch die Leberarterie, sondern auch durch die Pfortader aus den gesammten Verdauungsorganen Blut zugeführt erhält, so ist sie besonders vielen Schädigungen und Gefahren ausgesetzt, und Störungen ihrer Funktion können mit den verschiedensten Erkrankungen anderer Organe zusammenhängen. Die Lehre von der Insufficienz der Leber umfasst desshalb die gesammte Pathologie dieses Organes im Zusammenhange mit den wichtigsten Kapiteln der allgemeinen Pathologie.

In diesem Sinne werden zunächst die Fragen: Warum wird die Leberzelle insufficient? und: wie wird sie es? d. h. die Ursachen der Insufficienz und die pathologische Anatomie der Leber, erörtert. Die Ursachen werden unterschieden als mechanische, toxische, parasitäre, dyskrasische, nervöse und prädisponirende. In der pathologischen Anatomie werden hauptsächlich die Veränderungen der Parenchymzellen, die Atrophie, die trübe Schwellung, die verschiedenen Degenerationen und Pigmentirungen erörtert und beschrieben. Die Vereiterung und Verkäsung werden dabei der Nekrose zugerechnet, das Carcinom als epithelartige Umwandlung aufgefasst.

Daran schließt sich als umfangreichster Theil die Symptomatologie, worin auch die von der Leber abhängigen Störungen in den anderen Organen behandelt werden. Den Schluss bilden kürzere Kapitel über Prognose, Diagnose und Behandlung.

Der Stoff ist bei eigenartiger und geistreicher Auffassung mit solcher Gründlichkeit behandelt und die gesammte Litteratur einschließlich der experimentellen Pathologie zu Rathe gezogen, dass es nicht nöthig ist, Einzelheiten hervorzuheben.

Classen (Grube i/H.).

23. **Escat.** Traité médico-chirurgical des maladies du pharynx.

Paris, **G. Carré & C. Naud,** 1901.

Die monographische Bearbeitung der Krankheiten des Pharynx umfasst dessen verschiedene Abtheilungen, den Nasen-Rachenraum, den oralen und den laryngealen Theil des Pharynx mit einer kurzen Einleitung über die Anatomie und die Untersuchungsmethoden. Die Eintheilung der verschiedenen Formen der Anginen entspricht mehr der anatomisch-klinischen, als der bakteriologischen Klassifikation. Die Granulationen des Pharynx werden als ein Symptom, nicht als eine Krankheitsform bezeichnet, als Folgezustände einer nasalen oder naso-pharyngealen Affektion. Überall kommt die Therapie zu ihrem vollen Rechte, die chirurgische Seite derselben illustrirt durch die hierzu nöthigen Instrumente.

Die Ausstattung des Buches ist eine sehr gute, jedoch entsprechen die Abbildungen nicht überall unseren Anforderungen. **Seifert** (Würzburg).

24. **W. Prausnitz** (Graz). Grundzüge der Hygiene unter Berücksichtigung der Gesetzgebung des Deutschen Reichs und Österreichs. 5. vermehrte und erweiterte Auflage.

München, **J. F. Lehmann,** 1901. 533 S. 227 Abbildungen im Text.

Die P.'schen Grundzüge erscheinen mit dem Stempel der Neuheit versehen; die neuere Gesetzgebung, die Pestimpfung, die Tröpfcheninfektion, die verschiedenen Apparate für Formoldesinfektion, eine Abbildung des Anopheles, der bei der Malariaverbreitung eine Rolle spielt, das ist, um nur einiges in die Augen Fallende zu erwähnen, in dem Buche vertreten. Die Zahl der Abbildungen hat sich bei der neuen Auflage auf beinahe das Doppelte derjenigen in der 1. Auflage vermehrt. Die Darstellung ist kurz und klar, stellenweise fast schematisch, wohl mit Rücksicht auf die Examensrepetition Studirender.

Der Zweck des Buches, das ganze Gebiet der wissenschaftlichen und praktischen Hygiene unter gleichmäßiger Berücksichtigung der einzelnen Theile derselben in möglichster Kürze darzustellen, ist entschieden erreicht und so wird dasselbe, wie es verheißt, Studirenden, Ärzten, Architekten, Ingenieuren und Verwaltungsbeamten in der That ein handliches Orientirungsmittel abgeben.

Das Buch erreicht jetzt, im 10. Jahre seines Bestehens, die 5. Auflage; man kann nur wünschen und hoffen, dass es in diesem Decimalsystem fortfahren möge.

Gumprecht (Weimar).

25. **Jessner.** Die innere Behandlung von Hautleiden.

(Dermatologische Vorträge Hft. 5. Würzburg, **A. Stuber's** Verlag, 1901.)

Die interne Behandlung von Hautleiden trennt J. in 2 Abschnitte, einmal in die indirekte interne Behandlung, welche eigentlich die gesammte interne Therapie

umfasst, da fast alle inneren Leiden sich mit Hautleiden verbinden können. Da dieser Theil der Therapie den praktischen Ärzten geläufig ist, so betont er nur die Wichtigkeit derselben und geht nur auf einen allgemeinen Punkt ein, auf die Behandlung von Hautleiden mit Abführmitteln. Die Besprechung der internen Therapie wird, sowohl was die diätetische als die medikamentöse Therapie anlangt, den Praktiker ganz besonders interessiren. Den Schluss bildet eine kurze Orientirung auf dem Gebiete der Brunnen- und Badekuren bei Hautleiden.

Seifert (Würzburg).

26. **Ebstein.** Die Medicin im Alten Testament.

Stuttgart, **F. Enke,** 1901.

Das vorliegende interessante Werkchen soll eine Übersicht über den Stand der Hygiene und über die Lehre von den Krankheiten und deren Behandlung, wie sie uns im Alten Testament und in seinen Apokryphen entgegentritt, geben. Außer der von Kautzsch herausgegebenen wissenschaftlichen Übersetzung des Alten Testamentes benutzte E. das, was andere Autoren über die vorliegenden Fragen mitgetheilt haben, während er von der Benutzung des Talmud und anderer nicht ärztlicher Kommentare Abstand nahm.

In der Einleitung werden die Menschen jener Zeit und die Verhältnisse, unter welchen dieselben lebten, zum Gegenstande der Darstellung genommen, in weiteren Abschnitten die Gesundheitslehre und verwandte Dinge im Alten Testament (Wohnung, Kleidung, Bäder, Hautpflege, Ernährungsverhältnisse bei den Israeliten), Lebensbedingungen der verschiedenen Altersstufen (Geschlechtsleben, Schwangerschaft, Geburt etc.) besprochen. Von besonderem Interesse ist das 3. Kapitel, welches die Krankheiten der Menschen im Alten Testament und in seinen Apokryphen zum Inhalte hat, man lese nur die Ausführungen über den biblischen Aussatz mit der Erörterung der Frage, ob Syphilis und Krätze eine Rolle bei dem biblischen Aussatze spielen. Das letzte Kapitel bespricht den Tod, die Todesstrafe, Elementarereignisse, Anatomie und Begräbnis bei den alten Hebräern.

Seifert (Würzburg).

Therapie.

27. **Werner.** Über Jodipin als mehrfaches diagnostisches Mittel.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 7.)

Die Möglichkeit, das Jodipin mehrfach zu diagnostischen Zwecken zu verwenden, beruht auf seiner Eigenschaft, auf seinem Wege bis zum Pylorus (inkl.) intakt zu bleiben, um erst im Duodenum vorzüglich durch Galle und Pankreassekret gespalten oder vielmehr resorbirt zu werden. Es kann das Jodipin als verlässliches Mittel zur Diagnostik der motorischen Magenfunktion bezeichnet werden, seine Anwendung wird insbesondere in jenen Fällen, in welchen die Ausheberung mit dem Magenschlauche kontraindicirt ist, stattzufinden haben. Es bewährte sich das Jodipin auch als Mittel zur Diagnose der Insufficientia (s. Incontinentia) pylori, indem das Jod frühzeitig (15, 18, 20 Minuten — also vor dem durchschnittlichen Eintritte) im Speichel erscheint. Ferner ist das Jodipin auch ein werthvoller Indikator für den verminderten oder fehlenden Zufluss von Galle und Pankreassaft in das Duodenum, indem bei Ikterus ganz homolog dem Grade der Gelbsucht und der Acholia faecium die Jodreaktion im Speichel erheblich, deutlich oder gar nicht verzögert erscheint. Eben so kann Jodipin zur Diagnose einer ausgedehnteren Resorptionsunfähigkeit der Schleimhaut des Darmes und des mesenterialen Lymphgefäßsystems verwandt werden. **Seifert** (Würzburg).

28. **Cambiaso.** L'iodipin nella terapia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 12.)

Das Jodipin stellt bekanntlich eine Lösung von Jod in Sesamöl dar, und zwar kommt eine 10%ige zum inneren Gebrauche zur Verwendung, eine 25%ige zum subkutanen.

C. gab bei seinen Versuchen das Mittel in steigender Dosis von 1 Theelöffel bis zu 3 Esslöffel täglich. Bezüglich der Wirkung des Mittels konnte er die Angaben deutscher Autoren bestätigen. Selbst bei stärksten Gaben hatte er nie über Jodismus zu klagen, so dass eine Aufspeicherung und ein allmähliches Hineingelangen in den Kreislauf als möglich erscheint.

Ferner soll das Präparat dem Magen nicht schaden: es kommt nicht zu Pharyngitis, Laryngitis, nicht zu Anorexie; dagegen wird die Peristaltik in milder Weise angeregt. Macht man mit dem Einnehmen eine Pause, so dauert die Jodwirkung und die Ausscheidung des Mittels durch den Urin noch mehrere Tage unverändert fort.

Es hat den Anschein, als ob bei der Anwendung des Jodipins das ganze in dem Mittel enthaltene Jod zur Wirkung gelange, während dies bei der Anwendung von Jodsalzen zweifelhaft ist. **Hager** (Magdeburg-N.).

29. **E. Saalfeld.** Über Bromeigone.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 2.)

Verf. hat die Bromsalze in einer größeren Reihe von Fällen durch Bromeiweißverbindungen ersetzt. Er hat hiermit die erwünschte Bromwirkung erzielt, ohne die dem Bromkalium und Bromnatrium innewohnenden Nebenwirkungen zu beobachten. Nur ganz vereinzelt zeigte sich ein kleines Akneknötchen. Dem Verf. hat der Mangel unangenehmer Nebenwirkungen von Seiten der Bromeiweißverbindungen den Anlass gegeben, prophylaktisch Brom gegen Erektionen zu reichen, weil unerwünschte Hauterscheinungen nicht zu fürchten waren. Verf. giebt das wasserunlösliche Bromeigon Abends vor dem Schlafengehen in Pulver- oder Tablettenform in der Dosis von 1—2 g oder das wasserlösliche Peptobromeigon in Lösung 10,0 : 50,0 in der Dosis von $1^1/_2$—3 Theelöffel. Diese Form hat bei Pollutionen tripperfreier Individuen sich bewährt. Bei mit Jucken, Brennen oder Schmerzen verbundenen Dermatosen, z. B. Lichen planus, Herpes Zoster ließ er nach Bedarf 2—3mal täglich 1 g Bromeigon oder 1—$1^1/_2$ Theelöffel der Peptobromeigonlösung nehmen. **v. Boltenstern** (Bremen).

30. **Binz.** Über Schlafmittel.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 40.)

Nach einer kurzen Übersicht über die Geschichte der Narkotica geht Verf. auf das Entstehen und die Ursache des künstlichen Schlafes ein. Vielfache Untersuchungen haben festgestellt, dass die Blutverhältnisse des Gehirns im Schlafe keine Änderung erleiden, dass also Blutleere des Gehirns nicht auch Schlaf bedeutet. Eben so ist die Ansicht falsch, dass die Schlafmittel Blutgifte seien, und dass durch sie im Blute hervorgerufene Veränderungen die narkotische Wirkung hervorbrächten; bisher ließ sich noch keinerlei Blutveränderung nach Anwendung der Narkotica feststellen. Einen Fortschritt in Bezug auf unsere Anschauungen vom Schlafe scheinen jedoch die neueren Untersuchungen über die amöboide Bewegung der Ganglienzellen des Gehirns darzustellen. Bewegung der Protoplasmafortsätze der Pyramidenzellen des Großhirns und dadurch kontinuirliche Verbindung der Zellen unter einander scheint dem Wachen und der Thätigkeit des Gehirns eigenthümlich zu sein, während im Schlafe die dendritischen Verästelungen der Zellen geschrumpft, eingezogen und ohne Verbindung mit anderen Zellen erscheinen. Diese Veränderungen ließen sich sowohl nach der Anwendung von Narkoticis, als auch nach starker Muskelermüdung beobachten. Danach würde also vorübergehende Protoplasmaruhe Schlaf, bleibende den Tod bedeuten.

Poelchau (Charlottenburg).

31. **C. Kopp.** Über Dymal.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 2.)

Dymal, im Wesentlichen ein salicylsaures Didym, stellt ein sehr feines, geruchloses Pulver dar. Es kam als einfaches Streupulver und als 10%ige Lanolinsalbe zur Verwendung. K. lernte zunächst bei mehr der kleinen Chirurgie

angehörigen Pat. das Dymal als ein ungiftiges und reizloses, sekretbeschränkendes und austrocknendes antiseptisches Wundstreupulver kennen. Ferner hat er es bei folgenden Dermatosen in Anwendung gezogen: akutes und chronisches, nässendes und trockenes Ekzem, Psoriasis, Impetigo contagiosa, Erysipel, Hyperidrosis, Intertrigo, Ichthyosis und verschiedene Formen von Hautgangrän. Auch hier erwies es sich als reizloses, antiseptisches und sekretbeschränkendes Wundstreupulver. Als besonderen Vorzug bezeichnet K. die Billigkeit vor anderen bekannten und bewährten Wundstreupulvern mit ähnlicher Wirkung. Als Nebenprodukt bei der Herstellung von Auer'schen Glühlichtstrümpfen gewonnen, wird das Dymal voraussichtlich eine weitere Preisreduktion erfahren.

v. Boltenstern (Bremen).

32. **A. Brunner.** Über den therapeutischen Werth des Aspirin.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1900. No. 44.)

33. **F. Valentin.** Klinische Erfahrungen über die Wirkung des Aspirin.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1900. No. 20.)

34. **Kropil.** Über Aspirin.

(Allgem. Wiener med. Zeitung 1900.)

Fassen wir die Resultate, die sich aus den Versuchen der Verff. ergeben, zusammen, so wird das Aspirin in allen den Fällen als wirksam befunden, wo die Darreichung der Salicylsäure und ihres Natriumsalzes am Platze ist. Ja es wirkt häufig noch prompter und ist seines besseren Geschmackes und seiner Bekömmlichkeit wegen den beiden Mitteln vorzuziehen. Hervorzuheben ist auch sein entschiedenerer und nachdrücklicherer analgetischer Einfluss. So wurde es mit günstigem Erfolge bei allen rheumatischen Erkrankungen gegeben, ohne dass dabei eine ungünstige Beeinflussung bestehender Herzveränderungen hervortrat, ferner bei skarlatinösen Gelenkentzündungen, Erythema nodosum, Migräne, Cephalalgien, neuralgischen und neuritischen Affektionen besonders frischerer Art, lancinirenden Schmerzen der Tabiker, Influenza, so wie gegen die Schmerzen bei gichtischen Gelenkerkrankungen und bei der trockenen und exsudativen Pleuritis.

Die Dosis betrug 1 g, 3—6mal täglich, zweckmäßigerweise Abends in stündlichem Intervalle gegeben. Selbst bis zu 5 Monate lang fortgenommen, zeigte sich Aspirin wirksam und ohne Nachtheil. Nur 1mal traf B. unter 138 Fällen Intoleranz gegen das Medikament. V. beobachtete bei 90 Fällen 5mal Ohrensausen, K., der in einem Falle von Typhus abdominalis an 2 aus einander liegenden Tagen je 1 g verordnete, sah danach langsames Sinken der Temperatur zur Norm, Collaps, Cyanose und Ausbruch kalten Schweißes. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

35. **Stich.** Zur Phosphorölfrage.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 8.)

Aus den Untersuchungen von S. ergiebt sich für die Praxis Folgendes: Verdünnte ölige Phosphorlösungen, etwa 1 : 1000, sind längere Zeit haltbar; Luft, Licht, Ranzigkeit der Öle veranlassen geringe Veränderungen. — Koncentrirte ölige Phosphorlösungen 1 : 100 verlieren bei der Aufbewahrung an Gehalt von gewöhnlichem, gelöstem Phosphor in Folge von Bildung von Oxydationen, in Folge von Bildung von gelbem Phosphor, in Folge von Verdunstung bei der Lösung. — Beim Aufbewahren von Phosphoröl in halbgefüllten Kolben bilden sich an der Oberfläche versengte Ölschichten, in denen gelber amorpher Phosphor, höhere und vermuthlich niedere Oxydationen entstehen. **Seifert** (Würzburg).

36. **Kassowitz.** Eine Methode zur Prüfung phosphorhaltiger Öle.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 2.)

Neuerdings ist von Zweifel die Frage aufgeworfen worden, ob der bei Rachitis und Osteomalakie so häufig verwendete und als außerordentlich wirksam gerühmte Phosphorleberthran auch wirklich Phosphor in wirksamer Form enthalte.

Dies hat K. Veranlassung gegeben, nach einer einfachen, auch vom Nichtchemiker leicht ausführbaren Phosphorprobe zu suchen. Nothwendig ist hierzu ein Lösungsmittel, welches einerseits das zu untersuchende Öl, andererseits die wässrige Silbernitratlösung ohne Trübung aufnimmt. Auf diese Weise ist eine Verfärbung in Folge Reduktion des Silbersalzes durch Phosphor leicht wahrnehmbar. Ein solches Lösungsmittel ist Aceton. Zur Ausführung der Probe bedarf es nichts weiter, als eines Fläschchens Aceton, einer Normalsilberlösung und zweier Eprouvetten, so wie nur eines halben Kaffeelöffels des Medikamentes. Die Empfindlichkeit der Probe geht weit über das praktische Bedürfnis hinaus. Selbst bei einem Leberthran, welcher statt des üblichen Gehaltes von 1 cg nur 1 mg Phosphor enthält, bekommt man noch deutliche Gelbfärbung. K. konnte mit der Probe den Nachweis erbringen, dass der Phosphor in dem Leberthran in unverminderter Menge nicht nur nach mehreren Wochen, sondern sogar in 14 Jahre alten Präparaten enthalten ist.

Die Leuchtprobe kann nach Latzko in der einfachsten Weise vorgenommen werden, indem man eine kleine Portion des Öles in einer Eprouvette über einer Spirituslampe im Dunkeln einige Minuten erhitzt. Wendet man der Lampe den Rücken, so sieht man auf der Oberfläche des Öles ein prächtiges Leuchten. Das Phosphoresciren dauert mehrere Minuten und kann, wenn es schwächer wird, durch ganz kurzes Erwärmen wieder hervorgerufen werden. Selbst beim Offenstehenlassen der Ölmenge in der Eprouvette konnte K. die Probe mehrere Abende hinter einander wiederholen. **v. Boltenstern** (Bremen).

37. W. Meitner. Über Nährstoff Heyden.

(Ärztliche Centralzeitung 1900. No. 37 u. 38.)

Die hervorragendste und therapeutisch am meisten verwerthbare Wirkung des Nährstoffes Heyden ist die appetitanregende. In Folge dessen findet er bei chronischen Magenleiden, Zuständen von Unterernährung in Folge chronischer Allgemeinleiden und in fieberhaften Krankheiten erfolgreiche Anwendung. Bei stillenden Frauen befördert er die Sekretion der Brustdrüsen. Das Präparat ist geruch- und geschmacklos, lässt sich leicht zu den verschiedensten Nahrungsmitteln zusetzen und entfaltet selbst bei längerem Gebrauche keinerlei unangenehme Nebenwirkung, besonders keine solche auf den Darm. Nur empfiehlt es sich, bei Fiebernden, schwachen und alten Pat. mit kleineren Dosen, als die dem Präparate beigegebene Gebrauchsanweisung angiebt, zu beginnen und überhaupt das auf die Einnahme des Nährstoffes etwa erfolgende Aufstoßen als Zeichen zu betrachten, dass die Grenze der zuträglichen Dosis erreicht ist.

F. Buttenberg (Magdeburg).

38. C. Tittel. Versuche über die Verwendbarkeit des Fleischsaftes »Puro«.

(Allgem. med. Central-Zeitung 1900. No. 39.)

Ausgedehnte Anwendung des Fleischsaftes Puro in der poliklinischen Praxis, bei heruntergekommenen und anämischen Kindern, brachte fast ausnahmslos rasche und bedeutende Verbesserung des Appetites und damit günstige Einflussnahme auf die Blutbildung. Das Präparat, das zufolge seines Gehaltes von 20% Eiweiß und seiner Haltbarkeit schon vor anderen Erzeugnissen einen erheblichen Vorzug hat, wurde stets gern von den Kindern genommen. Am zweckmäßigsten ließ es sich auf Semmel oder Brot streichen oder in warmem Gemüse oder Suppe verrühren. In letzterer Form $1/2$ Stunde vor der Mahlzeit gegeben, entfaltete es eine hervorragend stimulirende Wirkung auf den Appetit.

F. Buttenberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15. **Sonnabend, den 13. April.** **1901.**

(Aus dem chem.-bakteriol. Laboratorium Dr. M. T. Schnirer und Dr. B. Bardach in Wien.)

Zum Nachweis von Quecksilber im Harn.

Von
Dr. Bruno Bardach.

Der Nachweis von Metallen in physiologischen und pathologischen Flüssigkeiten erfolgt in den meisten Fällen nach Zerstörung der organischen Substanz. Wegen der Unannehmlichkeit und Langwierigkeit derartiger, gewöhnlich mit Salzsäure und Kaliumchlorat vorzunehmender Oxydationen werden dieselben, wo eben möglich, vermieden und sind daher jene Methoden, welche bei gleicher Empfindlichkeit eine direkte Abscheidung des Metalles unbeschadet der Gegenwart

organischer Substanz gestatten, den Oxydationsmethoden unbedingt vorzuziehen. Dieser direkten Ausscheidbarkeit des Quecksilbers vermöge seiner Amalgamirungsfähigkeit mit Metallen liegen auch die am meisten angewandten Methoden von Ludwig[1], Fürbringer[2] und Modifikationen dieser Methoden zu Grunde.

Die Schwierigkeit, in äußerst verdünnten Quecksilberlösungen, wie es Harne, die nur minimale Quecksilberspuren enthalten, eben sind, das Metall nachzuweisen, hat mich veranlasst, der direkten Abscheidung eine Anreicherung des Quecksilbers vorangehen zu lassen, um so in einem kleineren, relativ reicheren, das gesammte Quecksilber enthaltenden Flüssigkeitsvolumen das Metall abzuscheiden. Hierdurch wird u. A. auch ermöglicht, größere (bis zu 24stündige) Harnmengen zu verarbeiten, ohne dass der Amalgamirungsvorgang durch die Harnquantität wesentlich beeinflusst wird. Die große Empfindlichkeit der Eiweißkörper gegen Quecksilbersalze führte mich darauf, umgekehrt das Quecksilber durch Eiweiß zu fällen, um auf die Art die geplante Anreicherung zu erzielen. Zunächst stellte ich diesbezügliche Versuche mit Kaseïn an. Eine koncentrirte Kaseïnlösung wurde, so wie in meiner Arbeit über Kaseïn[3] angegeben, durch Alkalisirung einer wässrigen Kaseïnsuspension hergestellt, zum quecksilberhaltigen Harne zugesetzt, das Kaseïn zur Coagulation gebracht, filtrirt, das Coagulum in warmer Salzsäure gelöst, sehr feiner Kupferdraht zugefügt und das ausgeschiedene Quecksilber durch Erhitzen des Drahtes im Röhrchen nachgewiesen. Wie erwartet, gelang der Nachweis, doch war die Methode in so fern nicht ganz befriedigend, als die möglichst vollständige Coagulation des Kaseïns nicht sehr leicht ausführbar und in Folge dessen etwas langwierig war.

Durch eine längere Versuchsreihe von der Brauchbarkeit dieser Fällungsmethode durch Eiweißkörper nun überzeugt, untersuchte ich die Verwendbarkeit von käuflichem, aus Eiereiweiß hergestelltem Eieralbumin zu vorliegendem Zwecke. In Harn gelöstes Albumin wurde durch Erhitzen, nach entsprechendem Ansäuern, coagulirt, filtrirt und analog, wie bei Kaseïn, weiter behandelt.

Der Quecksilbernachweis war wieder gelungen, auch die Gerinnung glatt verlaufen, so dass bei den nächsten Versuchen nur Eieralbumin verwendet wurde. Zur Entscheidung der Frage, ob bei Gegenwart minimaler Quecksilberspuren auch wirklich alles im Harn enthaltene Quecksilber durch diesen Gerinnungsvorgang abgeschieden wird, wurde versucht, im Filtrate des Coagulums Quecksilber nachzuweisen, doch gaben alle, nach verschiedenen Methoden angestellten Versuche ein negatives Ergebnis.

Seither hatte ich diese, schon seit Längerem ausgearbeitete Methode sehr oft an den verschiedenartigsten Quecksilberharnen erprobt,

---

[1] Wiener med. Jahrbücher 1877, 1880. Zeitschrift für analytische Chemie Bd. XVII, XX.

[2] Berliner klin. Wochenschrift 1878.

[3] Berichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften Bd. CVI.

wurde jedoch durch äußere Umstände bisher an deren Veröffentlichung verhindert. Unterdessen hat vor Kurzem Malkes[4] eine von Stukowenkow herrührende Methode, die auf ähnlichem Principe beruht, angegeben; die größere Einfachheit und raschere Durchführbarkeit des von mir angewendeten Verfahrens jedoch haben mich veranlasst, dasselbe nachstehend zu beschreiben.

250—1000 ccm Harn, am besten 500 ccm Harn werden in einen nicht zu enghalsigen Kolben gebracht, 0,8 g sehr fein (staubfein) pulverisirtes käufliches, reines Eieralbumin in kleinen Portionen unter Aufschütteln eingetragen und Behufs vollständiger Auflösung noch einige Minuten stehen gelassen. Hierauf wird der Harn entsprechend angesäuert (wozu für je 500 ccm normal sauren Harnes, je nach der Acidität,[5] meist 5—7 ccm verdünnter [30%iger] Essigsäure genügen) in ein heißes Wasserbad gehängt, welches ca. 15 Minuten im flotten Sieden erhalten wird, und heiß filtrirt[6]. (Filterdurchmesser 14—15 cm.) Das filtrirte Coagulum lässt man noch kurze Zeit, um gutes Abtropfen des Harnes zu bewirken, im Trichter, breitet dann das Filter auf, entfernt die leere Filterhälfte, legt die andere, das Coagulum enthaltende Hälfte auf eine Glasplatte, auf der zwei Stück Filtrirpapier liegen, und bringt den Niederschlag in einen kleinen weithalsigen Erlenmeyer. In den Erlenmeyer gießt man 10 ccm koncentrirte Salzsäure (1,19), schüttelt durch, fügt eine blanke (ca. 2 cm lange) Kupferspirale aus 40 cm langem dünnen Drahte (in der Stärke der seidenumsponnenen elektrischen Apparatendrähte) zu und belässt den mit Uhrglas bedeckten Erlenmeyer $^{3}/_{4}$ Stunden im kochenden Wasserbade. Nach dem Auskühlen (durch $^{1}/_{4}$stündiges Stehen) wird die Säure abgegossen, die Spirale mit destillirtem Wasser 3mal gewaschen und durch absoluten Alkohol, Äther und Filtrirpapier getrocknet.

Die gut getrocknete Spirale wird in ein ca. 14 cm langes, an einem Ende zugeschmolzenes Glasrohr (in der Stärke der gewöhnlichen Verbindungsglasröhren) gebracht, einige kleine Stückchen Jod zugefügt und unter Drehen bei kleiner Flamme allmählich zur Rothgluth erhitzt.

Selbst bei minimalen Spuren von Quecksilber zeigt sich alsbald an der kalten Stelle ein gelber bis röthlicher Ring, der sich durch

---

[4] Chemiker-Zeitung Bd. XXIV. p. 816.

[5] Für alkalische oder neutrale Harne verwendet man naturgemäß entsprechend mehr Essigsäure.

[6] Da nur bei richtig geleiteter Coagulation der manchmal Anfangs etwas trübe Harn ganz klar und rasch filtrirt, ist auf den richtigen Säuregrad besonderer Werth zu legen. Filtrirt der Harn langsam und sind nicht nur die ersten, sondern auch die späteren Filtratantheile trübe, so war der Essigsäurezusatz zu gering, in welchem Falle ein nachträglicher Säurezusatz zum Harn sammt vereinigten Filtraten und ein abermaliges kurzes Erhitzen genügt, um die Abscheidung des Albumins, unter Anwendung eines neuen Filters, zu vervollständigen. Behufs rascherer Filtration achtet man darauf, dass das Coagulum erst gegen Schluss auf das Filter gelangt. Da ein mäßiger Säureüberschuss nicht schadet, die Komplikationen aber verhindert, empfiehlt es sich also, im Allgemeinen mit kleinem Säureüberschusse zu arbeiten.

Erhitzen leicht höher treiben lässt. Unter genauer Einhaltung der genannten Bedingungen ist die Methode unbedingt verlässlich und außerordentlich empfindlich. Es gelingt mit Sicherheit, (in 500 ccm Harn) 0,05 mg Quecksilber nachzuweisen, und selbst ein Gehalt von 0,025 mg ist bei einiger Übung noch zu erkennen. Um den röthlichgelben Ring deutlicher sichtbar zu machen, empfiehlt es sich, das Röhrchen gegen eine schwarze Platte zn halten, was namentlich bei sehr geringen Mengen unerlässlich ist. Auch ist für das Zustandekommen eines deutlichen Quecksilber-Jodidringes Bedingung, dass die Kupferspirale ohne Reibung leicht in das Glasröhrchen passt, wovon man sich der erfahrungsgemäß ungleichen Weite eines und desselben langen Glasrohres wegen schon im Vorhinein überzeugt. Auch eine quantitative Bestimmung soll auf die Art durch Vergleichen der Breite und Intensität des Jodquecksilberringes mit einer auf gleiche Weise selbst angefertigten Skala, nach den von Malkes (l. c.) erwähnten Angaben möglich sein, worüber ich nach Abschluss meiner diesbezüglichen, im Gange befindlichen, Untersuchungen demnächst berichten werde.

Wie in zahlreichen Fällen beobachtet, wird das Verfahren durch mäßige Mengen Zucker, pathologisches Eiweiß, ausgeschiedene Harnsäure, Urate, Oxalate, Phosphate und Formelemente nicht beeinflusst.

Der Quecksilbernachweis nach dieser Methode gestaltet sich somit nicht nur äußerst empfindlich, sondern lässt sich auch leicht und rasch (bei Verwendung von 500 ccm meist in ca. 3 Stunden) ausführen.

Da schließlich die Empfindlichkeitsgrenze, welche, wie sich aus zahlreichen Untersuchungen ergiebt, bei 0,025—0,05 mg liegt, von der verarbeiteten Harnquantität nicht sehr wesentlich beeinflusst wird, so können erforderlichen Falles eben so wohl nur 100 ccm als auch weit größere[7] Mengen (bis zu 2 Litern[8]) verarbeitet werden, welch letzterer Umstand es ermöglicht, nach anderen Methoden kaum mehr abscheidbare Mengen auf diesem Wege noch sehr deutlich nachzuweisen.[9]

---

[7] Unter Verwendung der entsprechend kleineren resp. größeren Essigsäuremenge bei gleichem Albuminzusatze von 0,8 g.

[8] Allerdings dauert in solchen Fällen das Verfahren länger, da die Filtration solcher großer Flüssigkeitsmengen trotz größeren Filters langsamer vor sich geht, und ist namentlich bei hochgestellten Harnen zur Vermeidung der Ansammlung theerliefernder Produkte für möglichste Entfernung des Harnes aus dem Niederschlage (durch Abtropfenlassen, Absaugen oder durch Thonplatten) Sorge zu tragen.

[9] So gab z. B. die Untersuchung eines Harnes mit 0,033 mg Quecksilber pro Liter bei Verarbeitung von 500 ccm (entsprechend 0,017 mg) ein negatives Ergebnis, während bei Verarbeitung von 1500 ccm (entsprechend 0,05 mg) des gleichen Harnes ein sehr deutlicher Ring entstand.

1. F. F. Friedmann. Experimentelle Studien über die Erblichkeit der Tuberkulose. Die nachweislich mit dem Samen direkt und ohne Vermittlung der Mutter auf die Frucht übertragene tuberkulöse Infektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Um für einen einzigen Fall den exakten Beweis zu liefern, dass die tuberkulöse Infektion vom Vater direkt auf die Frucht übertragen ist — die placentare, d. h. von der Mutter auf dem Blutwege übertragene Infektion bleibt im Folgenden unberücksichtigt — ist zweierlei erforderlich: 1) der Nachweis, dass im Sperma des betreffenden Vaters virulente Tuberkelbacillen vorhanden sind; 2) der einwandsfreie Nachweis, dass die Tuberkelbacillen in diesem Falle nur mit dem Samen und ohne Vermittlung der Mutter auf die Frucht übertragen sind.

Es handelt sich hauptsächlich um die Beantwortung der zweiten Frage, da eine größere Anzahl von Autoren im Samen tuberkulöser Menschen und Thiere virulente Tuberkelbacillen auch ohne bestehende Genitaltuberkulose nachgewiesen haben. Zu diesem Zwecke wurden in unmittelbarem Anschlusse an die stattgehabte Begattung einige Tröpfchen einer sehr dünnen Tuberkelbacillenaufschwemmung in die Vagina von Kaninchen injicirt. Am 8. Tage wurden die Thiere getödtet und die gewonnenen Embryonen in Serienschnitten systematisch durchsucht.

In sämmtlichen Embryonen konnten zweifellose Tuberkelbacillen konstatirt werden, während die Schleimhaut des Uterus und der Vagina stets frei befunden wurde; es ist somit erwiesen, dass Tuberkelbacillen, die mit dem Sperma in die Vagina gelangen, ohne jede Vermittlung der Mutter in die Embryonen übergehen.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

2. J. Goldschmidt. Hereditäre Übertragung der Tuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Den Ausführungen von Klebs, dass tuberkulöse Übertragung scheinbar gesunder Eltern auf die Kinder am häufigsten von latenter Tuberkulose des Vaters herrühre, widerspricht G. auf Grund seiner Beobachtungen auf das Bestimmteste, auch hinsichtlich der intrauterinen Übertragung durch die Mutter. Einerseits verfügt er über 28 Stammbäume, wo völlig gesunde und ausnehmend robuste Ehepaare später tuberkulös gewordene Kinder gezeugt hatten, andererseits war auf Madeira in der dort ansässigen, meist von tuberkulösen Vorfahren abstammenden Fremdenkolonie während des ganzen 19. Jahrhunderts nur 1 Todesfall an Tuberkulose aufgetreten. (Dem widerspricht aber die Angabe, dass die Abkömmlinge der 28 Stammbäume zumeist auch starben. Ref.) In den 28 Fällen konnte G. nun 22mal Syphilis des Vaters nachweisen, während die Mütter sämmtlich frei davon geblieben waren; er sieht darum die Syphilis resp.

die durch sie hervorgerufene Erschütterung der Konstitution als einzige und wahre Ursache für den späteren Ausbruch der Tuberkulose an.

Markwald (Gießen).

---

3. **Tedeschi.** Studii ulteriori sulla splenomegalia pretubercolare.

(Riforma med. 1900. No. 264 u. 265.)

Bei den Insassen eines Gefängnisses machte, wie wir in diesen Blättern bereits mittheilten, T. die Beobachtung einer Milzvergrößerung, welche in langsamer Weise den Beginn einer Lungentuberkulose einleitete. Diese in vielen Fällen konstatirte Thatsache führte T. dazu, in dieser Milzvergrößerung das erste nachweisbare Zeichen einer tuberkulösen Infektion zu sehen.

Eine Reihe von Autoren haben seitdem die Beobachtungen T.'s bestätigen können; von vielen anderen führen wir Rendu, Widal und Montard-Martin an.

T. hat nun den naheliegenden Versuch gemacht, durch diagnostische Tuberkulinreaktionen seine Hypothese zu bestätigen. Er machte diese Injektionen genau nach der Koch'schen Methode, sowohl mit altem als mit neuem Tuberkulin und suchte in sorgsamer Weise alle Fehlerquellen auszuschließen.

Die Resultate waren in ganz evidenter Weise positiv, und T. glaubt sich hierdurch um so sicherer berechtigt, die Splenomegalie als ein erstes Zeichen der Tuberkulose ansprechen zu können.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. **M. Beck** und **L. Rabinowitsch.** Weitere Untersuchungen über den Werth der Arloing-Courmont'schen Serumreaktion bei Tuberkulose, speciell bei Rindertuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 10.)

Bereits in einer früheren Arbeit (cf. d. Centralblatt 1900 No. 32) sprachen sich die Verff. auf Grund der Untersuchungen des Blutes einer größeren Anzahl gesunder und tuberkulöser Menschen und Thiere dahin aus, dass der Arloing-Courmont'schen Serumreaktion bei Tuberkulose nicht diejenige specifische Bedeutung beigemessen werden kann, wie sie ihr von Arloing-Courmont zugesprochen wird. Denn einerseits tritt sie auch bei nicht tuberkulös erkrankten Individuen auf, andererseits lässt sie aber wieder bei zweifellosen Fällen von beginnender Tuberkulose, wo die Reaktion gerade ausschlaggebend sein sollte, im Stiche.

Auch nach ihren jetzigen, bei der Rindertuberkulose — es wurde das Blutserum von 78 frisch geschlachteten, theils gesunden, theils tuberkulösen Rindern auf seine agglutinirenden Eigenschaften hin geprüft — gewonnenen Resultaten ist der Arloing-Courmont'schen Serumreaktion keine specifische Bedeutung für die Tuberkulose beizumessen, da sowohl bei gesunden, tuberkulösen und anderweitig er-

krankten Thieren dieselben Agglutinationswerthe gefunden wurden. Desshalb scheint auch eine praktische Nutzanwendung dieser Methode eben so für die Erkennung der Rindertuberkulose wie für die Diagnose der Tuberkulose beim Menschen völlig ausgeschlossen zu sein.

O. **Müller** (Hirschberg i/Schl.).

---

5. Remy. Contribution à l'étude de la fièvre typhoide et de son bacille.

(Annales de l'Inst. Pasteur 1900. November.)

Dieser Theil der Arbeit von R. beschäftigt sich mit Untersuchungen über den Antagonismus zwischen dem Bacillus coli und dem Typhusbacillus. Es ergiebt sich, dass der letztere bei gemeinsamer Reinkultur mit dem Bacillus coli von diesem allmählich vernichtet wird, der Typhusbacillus verliert seine Empfänglichkeit gegenüber den Agglutininen, gleichzeitig aber wird der Bacillus coli seiner specifischen Eigenschaften, Gasentwicklung, Indolreaktion, beraubt. Wenn also auch die Agglutination eines Bacillus, der den Charakter des Typhusbacillus zeigt, durch das experimentelle Antityphusserum genügt, um ihn als Typhusbacillus anzusehen, so erlaubt doch die mangelnde Reaktion der Agglutinirung nicht, diesen Organismus aus der Gruppe der Typhusbacillen zu streichen. Derselbe kann vielmehr diesen dann noch zugerechnet werden, wenn das Meerschweinchen, dem man alle 2 Tage 2 ccm einer 48 Stunden alten Bouillonkultur injicirt hat, nach 14 Tagen ein Serum liefert, welches den authentischen Typhusbacillus in der Koncentration von wenigstens 1 : 40 agglutinirt.

Seifert (Würzburg).

---

6. A. Prochaska. Untersuchungen über die Eiterungen bei Typhuskranken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

In der medicinischen Universitätsklinik Zürich kamen während der 3 letzten Jahre bei 317 Typhuspatienten 22 Fälle von metastatischen Eiterungen vor.

Vorherrschend handelte es sich um tiefe Muskelabscesse, oberflächliche Hautabscesse traten seltener auf, auch periostitische Eiterungen waren zu beobachten. Häufig fanden sich multiple Eiterherde, nur bei einem Pat. kam es zu einer zum Tode führenden Sepsis.

Die ersten Anzeichen der Eiterung waren gewöhnlich erst zu sehen, als die Pat. vollständig entfiebert waren. Ein Ansteigen der Körpertemperatur in Folge dieser Komplikation fand sich in nur wenigen Fällen.

Weiterhin ist der Befund von 4 Fällen von Otitis media purulenta mit Perforation des Trommelfelles als ein zu dem vorliegenden Material relativ zahlreicher hervorzuheben.

Die bakteriologische Untersuchung lieferte in der Mehrzahl der Fälle Staphylokokken. Nur 6mal waren Mischinfektionen oder an-

dere Mikroorganismen nachzuweisen: Staphylokokken und Streptokokken zusammen konnten in 2 Fällen nachgewiesen werden, eben so in 2 Fällen Streptokokken in Reinkultur. In einem Falle von Otitis media konnten virulente Diphtheriebacillen isolirt werden, und nur in einem einzigen Falle gelang es, als den Erreger der Eiterung den Typhusbacillus selbst nachzuweisen.

O. **Müller** (Hirschberg i/Schl.).

---

7. **Schumburg.** Zur Desinfektion des Harns bei Typhusbakteriurie durch Urotropin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Verf. wendet sich gegen die Behauptung Neufeld's, dass nach dem Eingeben von Urotropin die Typhusbacillen meist schnell und vollständig aus dem Urin schwinden.

Es lagen Typhusseidenfäden 4 Stunden in Urotropinurin bei 37°. Brachte er nun diese Typhusfäden in Nährgelatine, der 1 ccm oder selbst nur 0,1 ccm Urotropinurin zugesetzt war, so blieb jedes Wachsthum aus. Wurden sie hingegen in Bouillon bei 37° gebracht, so war diese in wenigen Stunden durch virulente Typhusbacillen getrübt. — Es geht daraus hervor, dass nach Einnahme von Urotropin in dem Urin von Typhusrekonvalescenten noch lebenskräftige und virulente Typhusbacillen vorhanden sein können, selbst wenn der Urin klar ist, ja selbst wenn die übliche bakteriologische Untersuchung (Zusatz des zur Untersuchung gelangenden Urins in Mengen von 1 ccm und weniger zu den Nährböden) die Abwesenheit von Typhusbacillen ergiebt.

Desshalb ist auch einer Desinfektion des Typhusurins mittels Urotropin das Wort nicht zu reden, sondern es muss verlangt werden, dass, wie es längst in der Armee eingeführt ist, der Urin Typhuskranker auf jeden Fall mit Sublimat zu desinficiren ist.

O. **Müller** (Hirschberg i/Schl.).

---

8. **Sansoni** und **Fornaca** (Turin). Über einen besonderen gasbildenden Bacillus, der aus dem Mageninhalt einer an peristaltischem Aufruhr des Magens leidenden Frau isolirt wurde.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VI. Hft. 4.)

Bei einem 19jährigen Mädchen tritt 2—4 Stunden nach jeder Mahlzeit im Verein mit starkem Spannungsgefühl in der Magengegend ein lautes, in einer Entfernung von 10 m noch hörbares Kollern auf; zuweilen leichtes Sodbrennen und saures Aufstoßen. Leichte Hyperchlorhydrie und Stagnation des Mageninhaltes; Plätschergeräusch oberhalb des Nabels, das bei starker Erschütterung ungewöhnlich laut wird; gleichzeitig mit dem Kollern in der Magengegend quer verlaufende wellenförmige Bewegungen sichtbar.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt einige Exemplare von Leptothrix buccalis und von Sarcina ventriculi so wie einen Anilinfarben gut aufnehmenden kurzstäbchenförmigen Mikroorganismus, welcher mit der beobachteten Gasbildung in ursächlichem Zusammenhange zu stehen scheint.

Derselbe wird nach Gram entfärbt, besitzt fakultatives Anaërobium und Aërobium, wächst gut und schnell auf den gewöhnlichen Nährböden, schneller nach Zusatz von Glykose und Milchzucker, entwickelt auf fast allen Nährböden besonders bei Gegenwart von Milchzucker viel Gas, besonders Kohlensäure und Wasserstoff; nur in den mit Glycerin versetzten Nährböden ist dies üppige Wachsthum nicht von Gasentwicklung begleitet. Er ruft eine saure Reaktion des Nährbodens hervor und wächst auch auf sauren Nährböden; er verflüssigt die Gelatine sehr langsam und macht Milch erst nach 15 Tagen gerinnen; die Indolreaktion fehlt. Für Kaninchen und Meerschweinchen ist er bei subkutaner, intraperitonealer und intravenöser Applikation pathogen; jedoch konnte bei Thieren seine gasbildende Fähigkeit nicht nachgewiesen werden.

Einhorn (München).

---

9. **R. Lubowski.** Befund von Schweinerothlaufbacillen im Stuhle eines ikterischen Kindes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Februar 21.)

Ein 5jähriges Kind erkrankte ohne deutliches Fieber an einem mit Ikterus und anfänglichem Erbrechen einhergehenden Darmkatarrh, ohne dass Erscheinungen anderer Art bemerkt wurden. Der Verlauf war ein durchaus gutartiger, und schon nach kurzer Zeit war das Kind wieder hergestellt. Eine Ursache für die Erkrankung war trotz eingehender Recherchen nicht zu ermitteln. Während des Bestehens des Ikterus wurde unter allen Kauteln eine Stuhlprobe entnommen und bakteriologisch verarbeitet. Es ging eine außerordentlich große Zahl kleiner, durchsichtiger, streptokokkenartiger Kolonien auf, die in Reinkultur einen Bacillus ergaben, der alle Merkmale des Schweinerothlaufbacillus zeigte. Zum Beweise der Identität wurden Schutzversuche mit dem specifischen Schweinerothlauf-Heilserum (Susserin, Farbwerke Höchst) angestellt. 0,1 ccm Susserin schützte die für den fraglichen Bacillus sehr empfänglichen Mäuse dauernd gegen die Bacillen, während die Kontrollthiere alle starben. — Etwa 2 Wochen nach Entnahme der ersten Probe, nach Ablauf des Ikterus, konnte bei einer erneuten Untersuchung der Rothlaufbacillus nicht mehr nachgewiesen werden.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

10. **Grimbert et Legros.** De l'identité du bacillus lactis aërogenes et du pneumo-bacille de Friedländer.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1900. No. 7.)

Die Verff. erklären den Bacillus lactis aërogenes für identisch mit dem Friedländer'schen Pneumobacillus. Die wesentlichsten

Merkmale beider Bacillen seien: die Unbeweglichkeit, die Bildung von Kapseln im Thierkörper, die Unfähigkeit, Gelatine zu verflüssigen und Indol zu bilden, so wie die energische Einwirkung auf Kohlehydrate, aus denen Äthylalkohol, Essig-, Milch- und Bernsteinsäure entstehen. **Seifert** (Würzburg).

11. S. Weiss. Zur Prophylaxe der Masernotitis.

(Wiener med. Wochenschrift 1900. No. 52.)

Von der Anschauung ausgehend, dass bei erkrankter Nasenschleimhaut die Nasenathmung verlegt ist und das abgesonderte Sekret gelegentlich des Hustens, Niesens, Schnäuzens durch die Tuben ins Mittelohr gelangt und dort zur Quelle der Infektion wird, empfiehlt W., die Nase zu behandeln, indem man 2 Wattebäuschchen mit einigen Tropfen $^1/_2$%iger Arg. nitr.-Lösung befeuchtet, diese in beide Nasenlöcher einführt und nun, während das Kind auf dem Rücken liegt, die Nasenflügel gegen das Septum andrückt. Wenn diese Maßregel täglich einmal ausgeführt wurde, sah er ein Absinken der Häufigkeit der Otitis von 27 auf 18%, wenn sie täglich 4mal vorgenommen wurde, auf 6%. Nur ganz sichere Fälle von Otorrhoe sind zur Diagnose der Otitis benutzt worden. **Rostoski** (Würzburg).

12. G. F. Still (London). Rheumatism in childhood.

(Praktitioner 1901. Januar.)

Der Gelenkrheumatismus in der Kindheit verläuft in vielen Fällen ohne Gelenkaffektion und demgemäß ohne Schmerz als Allgemeininfektion, in anderen Fällen zwar mit allerhand Schmerzen, aber maskirt. In der That ist er sehr häufig bei Kindern. S. berechnet in seiner Praxis unter 229 an Chorea leidenden Kindern mindestens 56% mit deutlichen rheumatischen Symptomen. Im Kings College Hospital, wo eine Serie von 229 irgendwie kranken Kindern mit Rücksicht auf rheumatische Zeichen untersucht wurde, fanden sich solche bei 13%, im Hospital for sick Children unter 681 Kindern bei 25%. Als Zeichen des Rheumatismus galten dabei entweder Gelenkaffektionen oder bleibende Endokarditis. Kinder unter 2 Jahren werden fast nie befallen. Von klinisch bemerkenswerthen Punkten bei Kindern sind hervorzuheben: die Wachsthumsschmerzen in den Gelenken (meist chronischer Gelenkrheumatismus), die oft monartikuläre Lokalisation, namentlich in der Hüfte und den Halswirbeln, der Beginn meist mit Angina, häufige Kopfschmerzen, Magenschmerzen, Seitenstechen, dagegen nie Hyperpyrexie. Meist sind die betroffenen Kinder etwas nervös, auffallend oft sind sie rothhaarig. **Gumprecht** (Weimar).

13. A. Newsholme (London). The epidemiology of rheumatic fever.

(Praktitioner 1901. Januar.)

Der akute Gelenkrheumatismus ist während der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts 6mal epidemieartig in England aufgetreten, theils während eines Jahres, theils während mehrerer bis zu 5. Die Mortalität in einigen großen Londoner Krankenhäusern betrug bei mehreren hundert bis tausend Krankheitsfällen des Gelenkrheumatismus 1,2, 1,5 und 3,8%. Genaue Statistiken liegen namentlich aus Skandinavien vor, dort erkrankten auf 1 Million Einwohner durchschnittlich 4000 jährlich an akutem Gelenkrheumatismus; Städte scheinen stärker betheiligt zu sein, in England hat London die besonders hohe Ziffer von 8,43% sämmtlicher Hospitalaufnahmen. Die stärkste Mortalität fällt nach den meisten Statistiken auf Januar-März, auch allenfalls noch auf den Frühling; entgegen dem allgemeinen Volksglauben sind es wesentlich trockene, nicht wasserreiche Monate, welche das Anschwellen der Morbilidät bei dieser Krankheit begünstigen. Die Epidemien entstehen explosionsartig, öfters aber auch, namentlich in großen Städten, protrahirt.

Gumprecht (Weimar).

14. A. Stolz. Über Totalnekrose des Hodens bei Mumps.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 2 u. 3.)

In dem ausführlich geschilderten Falle aus der Straßburger chirurgischen Klinik war im Anschlusse an eine Parotitis bei einem jungen Menschen eine sehr starke Atrophie des linken Hodens aufgetreten, und der letztere war der Sitz so heftiger Schmerzen geworden, dass er durch Kastration entfernt werden musste.

Die eingehende histologische Untersuchung des gewonnenen Präparates ergab eine Totalnekrose des ganzen Hodens ohne nennenswerthe Betheiligung des Nebenhodens. Die einschlägige Litteratur sowohl hinsichtlich der in Atrophie übergehenden Mumpsorchitis wie die über Hodenatrophie und totale Hodennekrose vorliegenden histologischen Untersuchungen finden eingehende Berücksichtigung.

Einhorn (München).

15. A. Rothschild. Zur Pathologie und Therapie der Narbenschrumpfblase.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 6 u. 7.)

Bei einem eingehend geschilderten Falle von Narbenschrumpfblase eines jungen Mädchens wurden die Dilatationen der Blase, trotz bestehender cystitischer Erscheinungen, in folgender Weise vorgenommen: Die Blase wurde erst mit Borlösung klar gespült; da die Blasenkapacität fast gleich Null und die Widerstandskraft des äußeren Sphinkter minimal war, floss die Spülflüssigkeit neben dem Katheter heraus. Alsdann wurde eine Stempelspritze mit 100 g Inhalt, gefüllt

mit Borlösung, an den Nélaton-Katheter angesetzt, zugleich die Harnröhre mit dem in die Vagina eingeführten Zeigefinger hoch hinauf bis an das Orificium internum zusammengepresst und dann versucht, Flüssigkeit zu injiciren; für den Druck blieb stets das Gefühl der Pat. maßgebend; in den ersten Tagen wurde vorher Morphium verabreicht. Nach dem Dilatationsversuche wurde eine Ausspülung mit 1‰iger Höllensteinlösung vorgenommen. — Die leicht gehende Stempelspritze ließ die Stärke des angewendeten Druckes im Stempel durch das Gefühl gut abschätzen. Der oder die in der Vagina befindlichen Finger fühlten bei der Injektion, dass der hintere Theil der Harnröhre vom Orificium internum an trichterförmig mit ausgedehnt wurde. Man hatte das Gefühl, einen hartwandigen, gering elastischen, muskellosen Sack zu dehnen. Die Wirkung der Dilatationen, die bald täglich, bald einen um den anderen Tag vorgenommen wurden, war derart, dass in den an der inneren Urethralmündung zugedrückten Blasensack nach ca. 14tägiger Dehnung ungefähr eine halbe Stempelspritze auf einmal injicirt werden konnte und gleichzeitig der Pat. es möglich war, bei Tage schon 2 Stunden den Urin willkürlich zurückzuhalten; dabei blieb die Urinbeschaffenheit unverändert. Nach ca. 3monatlicher Behandlung entleerte die Pat. in einer Miktion ca. 60 ccm, nach 4 Monaten ca. 80 ccm Urin. Wenn es auch in der Folgezeit gelang, die Blasenkapacität auf 90 bis 100 ccm zu bringen, so blieb doch das Harnbedürfnis und die einmalige Miktionsquantität ca. 60 ccm bei $1^1/_2$—2stündigen Pausen. Dieser Zustand erhielt sich aber auch in 2monatlicher Pause, während welcher die Pat. in ihrer Heimath sich selbst Blasenirrigationen machte. **O. Müller** (Hirschberg i/Schl.).

---

16. **J. B. Nash.** The excretion of urinary water and urea from the human body, with diminished kidney weight.

(Lancet 1900. Juni 30.)

Ausführlich mitgetheilte Bestimmungen bei 3 Personen, denen eine Niere in 2 Fällen ganz, in einem zur Hälfte entfernt war, ergaben, dass 3 Jahre nach der Operation die eine Niere mehr Harnwasser abgab, als die Norm für 2 Nieren ist, die tägliche Harnstoffmenge war dieselbe, wie sie von 2 Nieren sonst abgesondert wird. Kurze Zeit nach der Operation wurden von der einen Niere eine geringere Flüssigkeitsmenge und subnormale Harnstoffquantitäten ausgeschieden. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **Bugge.** Methylenbloatinjectioners diagnostiske betydning ved nyresygdomme.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1900. No. 1.)

Verf. hat bei 25 Personen nach Achard's Vorschlag Injektionen von 5 cg Methylenblau gemacht, um die Bedeutung der Methylenblauausscheidung für die Beurtheilung von Nierenleiden zu prüfen.

12 waren gesund und 11 litten an schweren allgemeinen Nierenentzündungen. Nur in einem Falle fand sich eine wesentliche Abweichung bei einem der Kranken, sonst war die Ausscheidung bei Gesunden und Kranken ganz gleich, sowohl hinsichtlich ihres ersten Auftretens als der Dauer und Art der Ausscheidung. Verf. bezweifelt die Ungefährlichkeit der Methode, in so fern, als bei 3 Gesunden Albuminurie auftrat. Die Injektion war oft schmerzhaft. Verf. vermuthet, dass die quantitative Bestimmung der in den ersten 24 Stunden ausgeschiedenen Methylenblaumenge vielleicht bessere Resultate gäbe. (Vgl. hierzu die jüngsten Arbeiten über theilweise Reduktion des Methylenblau im Organismus. Ref.) **F. Jessen** (Hamburg).

---

18. **Kühn.** Über den Nachweis von Indikan in jodhaltigen Harnen. (Aus der med. Klinik in Rostock — Geh.-Rath Thierfelder.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. Nr. 2.)

Bei einer vergleichenden Untersuchung des Indikangehaltes im Urin verschiedener Pat. mittels der Obermayer'schen und Jaffé-schen Probe erweist sich die erstere durchweg als die sicherere und und bequemere und lieferte außerdem reinere Resultate. Beide ergaben sich zudem als scharfes Reagens auf Jod, indem schon ein geringer Jodgehalt die Indikanreaktion in empfindlicher Weise störte, doch war die Empfindlichkeit der Jaffé'schen Probe feiner als die Obermayer's. Es zeigte sich das gleichmäßig bei den verschiedenen Jodpräparaten, Jodkali, Jodipin, Jodoform.

Markwald (Gießen).

---

19. **S. Lipliawsky.** Eine neue Methode zum sichern Nachweise von Acetessigsäure im Harn.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. März 7.)

Durch eine Modifikation der Arnold'schen Probe gelang es Verf., ihre Empfindlichkeit ganz erheblich zu steigern. Zunächst werden 2 Lösungen bereitet:

1) Eine 1%ige Paramidoacetophenonlösung, der zur leichteren Löslichkeit 2 ccm koncentrirte HCl zugesetzt werden. 2) Eine 1%ige Kaliumnitritlösung. 6 ccm der ersten und 3 ccm der zweiten Lösung werden mit dem gleichen Volumen Harn versetzt, 1 Tropfen Ammoniak hinzugefügt und das Ganze geschüttelt, wobei eine ziegelrothe Färbung entsteht. Von dieser Mischung nimmt man je nach Gehalt des Harns an Acetessigsäure 10 Tropfen bis 2 ccm und setzt etwa 15—20 ccm koncentrirte Salzsäure, 3 ccm Chloroform und 2 bis 4 Tropfen Eisenchloridlösung hinzu. Nach vorsichtigem Ausziehen nimmt das Chloroform nach $1/2$—1 Minute selbst bei sehr geringen Spuren von Acetessigsäure einen violetten Farbenton an, der äußerst lichtbeständig ist. Bei Abwesenheit von Acetessigsäure färbt sich das Chloroform gelblich oder schwach-röthlich.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

20. De Rossi. Considerazioni cliniche e patogenetiche sopra un caso di ematuria parossistica.

(Policlinico 1900. November.)

Gelegentlich der Beschreibung eines Falles von Malariahämaturie wirft R. die Frage auf: Entstand der Blutgehalt des Urins per diapedesin oder per rhexin. Die Frage ist keine müßige, wie es den Anschein haben könnte. Für den größten Theil der essentiellen Hämaturien sind die Autoren darin einig, eine Diapedesis anzunehmen: dieselbe ist ebenfalls wahrscheinlich bei Stauungsurin, in vielen Formen akuter Nephritis und auch bei einer großen Anzahl von Hämaturien bei Malaria.

Dagegen nimmt der Autor für den vorliegenden Fall eine Blutung durch Gefäßzerreißung an, nicht allein darum, weil das Blut in großen Mengen coagulirt im Urin angetroffen wurde, sondern aus folgendem Grunde. Bei den Blutungen, welche per diapedesin erfolgen, ist anzunehmen, dass die Blutkörperchen in einem erheblich veränderten Zustande übertreten und ohne dass sie Malariaparasiten enthalten. Dem entsprechend fanden Bignami und Bastianelli in den verschiedensten hämorrhagischen Exsudaten wie in punktförmigen Cerebralhämorrhagien bei Malaria keine Parasiten in den Blutergüssen. Im vorliegenden Falle aber fand R. in den im Urin enthaltenen Blutkörperchen Malariaparasiten und dieser Umstand lässt ihn eine Gefäßzerreißung annehmen.

Drei Arten von Hämaturien bei Malaria glaubt der Autor konstruiren zu können.

1) Eine Hämaturie durch akute Nephritis mit Veränderung des Nierenparenchyms, welche durch das Malariagift bedingt ist.

2) Toxische Hämorrhagien von kurzer Dauer mit der Fieberperiode zusammenfallend und angioneurotischer Natur.

3) Mechanisch-toxische Hämorrhagien in Verbindung mit Pigmentthrombosen der Glomeruli und mit Veränderungen des Nierenepithels, ohne dass es zur parenchymatösen Erkrankung der Nieren kommt.

Hager (Magdeburg-N.)

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 18. März 1901.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Gerhardt würdigt die Verdienste des Ehrenmitgliedes der Gesellschaft, Herrn v. Coler, anlässlich des 70. Geburtstages des Jubilars in beredten Worten.

2) Herr Bloch demonstrirt das Skiagramm eines Falles, bei dem eine Kombination von tabischen Veränderungen im Hüftgelenke mit einem Bruche des Schenkelhalses vorlag. Der Fall betrifft einen 60jährigen Pferdebahnschaffner, der seinem Dienste bis vor einigen Monaten, wo er durch Ausgleiten einen Unfall erlitt, nachging. Es wurde zunächst eine Kontusion des Hüftgelenkes angenommen; erst später im Krankenhause wurde entdeckt, dass eine Tabes mit einer Arthro-

pathie im Hüftgelenke vorlag. Mit seiner Klage bez. Unfallsansprüchen wurde er abgewiesen. Die von dem Vortr. vorgenommene Untersuchung ergab das Vorhandensein einer typischen Tabes; im linken Hüftgelenke bestand eine starke Bewegungsbeschränkung und Krepitation; das linke Bein war verkürzt, adducirt und nach außen rotirt bei hochstehendem Trochanter. Die Skiagraphie zeigte sehr deutlich eine Kombination von Arthropathia coxae mit Fraktur des Schenkelhalses.

3) Herr Davidsohn demonstrirt Mundstücke zur Sauerstoffinhalation, welche die Mängel vermeiden, die der Michaelis'schen Maske anhaften. Letztere hat zwar den Vorzug, dass sie Mund und Nase bedeckt, aber den Nachtheil, dass sie sehr kostspielig ist und nicht luftdicht hält. Seine Mundstücke sind zwar nur für die Inspiration mit dem Munde konstruirt, sind aber sehr billig, sauber und garantiren die Zufuhr der gesammten Sauerstoffmenge in die Lungen.

4) Herr Siegfried setzt detaillirt die Konstruktion des Jacquet'schen Sphygmomanometers aus einander, der absolut verlässliche Pulskurven gewährleistet.

Herr Stadelmann betont, dass das Instrument 10 Jahre alt, Jedermann bekannt und in den Händen sehr Vieler ist, so dass eine erneute Demonstration völlig überflüssig ist.

Herr Siegfried entgegnet, dass der Apparat nach seiner Meinung zu wenig bekannt ist.

5) Herr Zülzer führt den biologischen Beweis vor, dass das Eiweiß im Nephritisharn aus dem Blute stammt. Diesen Beweis hat Mertens dadurch geführt, dass er nachwies, dass Sera von Kaninchen, die mit Menschenblut vorbehandelt waren, sowohl im Menschenblute wie im Eiweißharn Niederschläge erzeugten. Er hat diese Versuche unabhängig von Mertens angestellt und ist zu gleichen Resultaten gekommen; nur hat er das Blut den Versuchsthieren subkutan einverleibt, während es Mertens in die Venen injicirt hat.

6) Herr Gutzmann: Sprache der Schwerhörigen und Ertaubten.

Die Veränderungen der Sprache der Schwerhörigen und Ertaubten stellen ein Gebiet dar, das bislang nur sehr wenig Beachtung in der Litteratur gefunden hat. Bekannt ist, dass Kinder, die ertauben, die Sprache wieder gänzlich oder theilweise verlernen; Kussmaul hat als die oberste Altersgrenze, wo bei Ertaubten die Sprache event. verloren geht, die Pubertät bezeichnet.

Die Sprachbahn verläuft in centrifugaler Richtung von der Sprachcentrale zu der den Sprechakt besorgenden Muskulatur, indessen verlaufen in dieser Bahn auch centripetale Erregungen, welche die beim Sprechen entstehenden Muskelgefühle zum Centrum rückleiten. Daneben bestehen noch 2 zuleitende centripetale Bahnen, 1) mittels der Hörwerkzeuge und 2) mittels der Sehwerkzeuge. Die erstere ist die wesentlichere und wichtigere; indessen unterstützen auch die Augen die sprachlichen Wahrnehmungen, wie daraus zu ersehen ist, dass ein Redner um so besser verstanden wird, je besser man ihn sieht, und daraus, dass blindgeborene Kinder später sprechen lernen als sehende. Neben diesen mehr oder minder bekannten zuleitenden Bahnen existirt noch eine dritte, nämlich mittels des Gefühls; sie gewinnt für Taube und Blinde eine sehr große Bedeutung, wenn sie auch für normale Menschen nur wenig in Betracht kommt.

Der Muskelsinn ist nun durchaus nicht sehr fein in den Sprachwerkzeugen entwickelt, am besten am Unterkiefer, am schlechtesten in der Zunge. Doch bestehen da sehr erhebliche individuelle Verschiedenheiten, wodurch es sich erklärt, dass manche Schwerhörige bei relativ geringer Hörstörung sehr schlecht sprechen, während andere, die fast ertaubt sind, keine Sprachanomalien darbieten.

Die Sprache der Ertaubten zeigt eine große Monotonie, falsche Accente, ist meist sehr laut, in selteneren Fällen auch abnorm leise. Es kommt manchmal vor, dass die Sprache eines ertaubten Kindes, die verloren ist, mit allen ihren Eigenthümlichkeiten wiedererlangt wird. So hat er einen Knaben behandelt, der im 8. Lebensjahre ertaubte, die Sprache verlor und durch Unterricht in einer Taubstummenanstalt nicht bloß die Sprache, sondern auch seinen Dialekt wieder-

erlangte. Häufig bilden Sprachstörungen das erste Zeichen einer beginnenden Schwerhörigkeit.

Die Behandlung muss in erster Reihe Absehübungen von sprachlichen Bewegungen in den Vordergrund stellen. Auch hier ist man von individuellen Verschiedenheiten abhängig. Manche sind so unfähig zum Ablesen, dass sie es nie lernen; Andere wieder lernen es ganz allein; noch Andere endlich sind sehr gut in dieser Beziehung beanlagt, können es aber doch nicht spontan lernen, sondern bedürfen eines speciellen Unterrichtes. Für alle diese Varietäten führt der Vortr. Beispiele an; besonders lehrreich ist das Beispiel für die letztgenannte Varietät. Es betrifft einen Schwerhörigen, der nicht im Stande war, Worte abzulesen, dies aber überraschend schnell lernte und jetzt vermag, 3 Sprachen anstandslos zu verstehen und sogar Dialekte zu unterscheiden. Ein anderer Theil der Behandlung besteht in der Übung des vorhandenen Gehörs; der Vortr. geht nicht so weit wie Urbantschitsch, der in jedem Falle Hörübungen gemacht wissen will, sondern empfiehlt sie nur da, wo noch ein Theil des Gehörs erhalten ist. Am besten bewährt hat sich ihm für diese Übungen ein massives Hörrohr mit einer Schlauchableitung zum Munde. Weiter kommt die Übung des Tastsinnes in Frage; man kann durch Übung so weit kommen, dass man an der angestrichenen Saite des Violoncells verschiedene Tonhöhen und Tonstärken unterscheidet. Er benutzt dazu einen Apparat, den er im Einzelnen genau beschreibt. Die Resultate, die durch diese Behandlung erzielt werden, sind recht gute.

Herr Treitel ist nicht der Meinung, dass der Muskelsinn eine bedeutende Rolle in der Kontrolle der Sprache spielt. Der Vortr. hat hier ein sehr wichtiges Moment außer Acht gelassen, nämlich die Fähigkeit einer besseren Kombinationsgabe der Ertaubten. Das ganze Gebiet ist noch voll von Unklarheiten und Schwankungen. Was die Behandlung betrifft, so hält er Absehübungen nicht für die Hauptsache und legt auf Gehörsübungen ein größeres Gewicht als der Vortr.

Herr Guttmann bestätigt die Bemerkung des Vortr., dass bei Erblindeten das Tastgefühl durchaus nicht verfeinert ist, sondern dass dieselben nur lernen, ihre Tasteindrücke besser zu verwerthen.

Herr Jastrowitz bemerkt, dass dies auch von Goldscheider festgestellt worden ist.

Herr Gutzmann weist die Einwürfe des Herrn Treitel zurück.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

22. **R. Koch.** Ergebnisse der vom Deutschen Reiche ausgesandten Malariaexpedition.

Berlin, **Dietrich Reimer**, 1900. 27 S.

Der an die früheren Arbeiten anschließende Vortrag K.'s berichtet über die in Italien, Java und Neu-Guinea gesammelten Beobachtungen zur Malariafrage. In Italien beschränkt sich die eigentliche Malariazeit auf den Sommer und Herbst. K. hatte Gelegenheit, in dem Malariaherde Grosseto den plötzlichen Beginn der Endemie zu beobachten und eine große Zahl von Kranken zu untersuchen und zu behandeln. Todesfälle wurden trotz vieler schwerer Verlaufsformen nicht gesehen. Die Erklärung für obiges Verhalten der Krankheit wird dadurch gegeben, dass die Malariaparasiten sich in den Mücken nur bei ziemlich hohen Lufttemperaturen entwickeln können, die erst gewöhnlich Ende Juni erreicht werden. Die Träger der Malariaparasiten in der fieberfreien Zeit scheinen ausschließlich die Menschen, in erster Linie die an Malariarecidiven leidenden, beständig in ihrem Blute Plasmodien beherbergenden Kranken zu sein; die Blutuntersuchungen K.'s bei allen möglichen Säugethieren in Malariagegenden ergaben negative Resultate hinsichtlich der beim Menschen konstatirten Parasiten. Obiges Ergebnis liefert mit gründlicher Heilung aller Erkrankten und aller Recidive in der fieberfreien

Zeit den Weg zur Ausrottung der Krankheit. Hierbei hat die Frage, wie viel und welche Arten von Moskitos Träger der Malaria sind, nur noch theoretisches Interesse. Nach K.'s zahlreichen Untersuchungen ist die Anophelesgruppe der vorzugsweise, wenn auch nicht einzige Übermittler.

Die an die italienischen sich anschließenden Untersuchungen großer Bevölkerungsgruppen und ganzer Ortschaften in Java förderten die interessante Thatsache zu Tage, dass die Malaria in echten Malariagegenden hauptsächlich unter den Kindern haust; in manchen unter sich abgeschlossenen Dörfern auf Kaiser-Wilhelms-Land hatten die Kinder unter 2 Jahren sämmtlich oder zum allergrößten Theil Malariaparasiten im Blute, Kinder in höherem Lebensalter immer weniger, so dass nach dem 5. Jahre nur noch ganz vereinzelte Fälle bis zum 10. Jahre vorkommen; alle älteren Einwohner waren frei von Malaria. Danach sind alle Einheimischen für die Krankheit empfänglich, leiden 4—5 Jahre unter ihr und werden dann immun. Die Blutuntersuchungen an Kindern lassen am besten feststellen, ob ein Ort endemische Malaria hat. Die Immunität tritt allmählich ein, vorher findet man im Blute immer noch einige Malariaparasiten; diese latenten Fälle verdienen bei den Ausrottungsbestrebungen der Malaria besondere Beachtung. Aus malariafreien Orten Eingewanderte erlangen nach mehrere Jahre langen, immer wiederkehrenden Malariainfektionen, falls sie überleben, Immunität; auch hierbei kommen latente Formen am Schlusse vor.

Der Kampf gegen die Malaria muss die klinisch leicht erkennbaren Kranken, die Malariakinder und die latenten Fälle berücksichtigen. Systematische Blutuntersuchungen sind unentbehrlich, alle an Malariaparasiten Leidende sind rationeller Chininbehandlung zu unterwerfen. In Stephansort auf Neu-Guinea, einer Tabakplantage mit ungefähr 700 Personen, wurde ein praktischer Versuch unternommen. Bei 157 Personen fanden sich Malariaparasiten; sie wurden behandelt, und es kamen dann in der für Malaria günstigsten Zeit nur außerordentlich wenig Erkrankungen vor; dieser Versuch beweist, dass nur die Menschen für die Malariaübermittlung in Betracht kommen, und dass unser Untersuchungsverfahren alle Parasiten aufzufinden, unsere Behandlungsweise sie zu vernichten vermag.

Zum Schlusse streift K. die übrigen zur Malariaprophylaxe empfohlenen Verfahren. Die Chininprophylaxe empfiehlt sich nur für kurzen Aufenthalt in malariaverseuchten Gegenden. **F. Reiche** (Hamburg).

23. **A. Krogius.** Über die vom Processus vermiformis ausgehende diffuse Peritonitis und ihre chirurgische Behandlung.

Jena, **G. Fischer,** 1901. 240 S.

Auf Grund einer hervorragenden Kenntnis und Verwerthung der ausgedehnten einschlägigen Litteratur und eigener klinischer und bakteriologischer Beobachtungen an 50 Fällen giebt K., Docent der Chirurgie an der Universität Helsingfors, eine werthvolle Monographie der vom Wurmfortsatze ausgehenden diffusen Peritonitis. Besonders dankenswerth erscheint dem Ref. die ausführliche Darstellung der Geschichte der chirurgischen Behandlung dieser Affektion und die geschichtliche Anordnung des Stoffes auch in den übrigen Kapiteln über die Ätiologie, Pathogenese und Symptomatologie der Erkrankung.

Als besonders wichtig für die Diagnose der beginnenden, allgemeinen Peritonitis werden geschildert: Das eigenthümlich ängstliche Aussehen und schwere Ergriffensein der Pat.; das Weiterschreiten der ursprünglich auf die rechte Fossa iliaca beschränkten Druckempfindlichkeit zunächst auf die linke Fossa iliaca und die rechte Lendengegend; die straffe Spannung der Bauchmuskeln über den empfindlichen Partien des Bauches, wobei die aufgeblähten Darmschlingen nach oben gedrängt werden und eine Verkleinerung der Leberdämpfung bedingen; ferner die Erhöhung der Pulsfrequenz auf 100—120, besonders bei verhältnismäßig niedriger Temperatur; das Fortbestehen der Schmerzen und der Brechanfälle in unveränderter Intensität noch nach 12—24 Stunden, und ganz besonders wenn diese Zeichen nach einer Ruheperiode mit großer Heftigkeit von Neuem auftreten. Aus den

mitgetheilten Kurven ergiebt sich die Nothwendigkeit von Rectalmessungen bei der diffusen Peritonitis.

Die Mehrzahl der im Anschlusse an Appendicitis an diffuser Peritonitis erkrankenden Pat. hat schon früher ausgeprägte Appendicitisanfälle oder leichtere Anwandlungen einer Wurmfortsatzerkrankung durchgemacht, woraus die große Bedeutung der Operationen während des freien Intervalles resultirt (Mahomed 1884, Treves 1888, Senn 1889, Malthe, Kümmell 1890). Bei der Behandlung der akuten Appendicitis erweist sich K. als warmer Anhänger der Opiumtherapie und entschiedener Gegner der Laxantien; selbst die schwersten perforativen und gangränösen Appendicitiden können sich unter günstigen äußeren Umständen abkapseln. »Ist aber die Gefahr einer diffusen Peritonitis von Anfang an dringend, oder verschlimmern sich trotz regelrecht durchgeführter medicinischer Behandlung die Symptome zusehends, so greift man am besten schon während der ersten Stunden der Krankheit, so zu sagen auf den bloßen Verdacht hin, operativ ein und wartet nicht ab, bis die diffuse Peritonitis da ist.« C. Beck (1898) hat von 27 Pat., die er innerhalb der ersten 12 Stunden nach dem Ausbruche der Krankheit operirt hat, keinen einzigen verloren, und Bernay (1898) hat bei einer Serie von 81 Frühoperationen nur einen Todesfall erlebt. K. empfiehlt demnach die Frühoperation nur bei fortschreitender, nicht aber bei abgekapselter Peritonitis.

Die frühzeitige chirurgische Behandlung der diffusen Peritonitis eröffnet den Pat. nicht unerhebliche Aussichten auf Heilung. Von 30 in Betracht kommenden Fällen hat K. 9 = 30% geheilt, wobei in noch höherem Grade als die Frühzeitigkeit des Eingriffes Art und Beschaffenheit der Infektion von Bedeutung gewesen zu sein scheinen. 8mal handelte es sich dabei um ein freies, serös-eitriges, 6mal jauchiges Exsudat. Aus einer Zusammenstellung von 680 operirten Fällen der übrigen Autoren ergeben sich 194 = 28,5% Heilungen. Da die gutartigen, eitrigen Peritonitiden von den malignen, septischen Formen gerade während der ersten Tage der Krankheit nur schwer zu unterscheiden sind, so sind alle Fälle eitriger Peritonitis zu operiren und nur moribunde Kranke mit hochgradigem Meteorismus, ganz schlechtem Puls und den übrigen Collapssymptomen auszuschließen.

Einhorn (München).

24. **W. Brügelmann.** Das Asthma, sein Wesen und seine Behandlung. 4. Aufl.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1901.

Verf. hat sich 22 Jahre lang mit dem Studium des Asthmas beschäftigt und durch Leitung einer Specialanstalt sich auf diesem Gebiete eine Erfahrung angeeignet, wie sie kaum einem zweiten Beobachter zur Verfügung stehen dürfte, denn er hat im Ganzen 2139 Asthmatiker gesehen. Das reiche kasuistische Material, welches er in seinem Buche vorführt, giebt diesem desshalb auch einen ganz hervorragenden Reiz, und wir dürfen uns nicht wundern, dass das Werk bereits in 4. Auflage erscheint.

Es hat gewiss für Jeden, der sich für das behandelte Gebiet interessirt, einen großen Werth, die Anschauungen eines Mannes kennen zu lernen, der sich so eingehend mit demselben beschäftigt hat, er wird viel Neues in dem Buche finden und einen ganz anderen Einblick in das Wesen der Erkrankung gewinnen, als er durch die bisherige Litteratur und durch eigene Beobachtungen zu erlangen in der Lage war.

Schon der Umstand, dass B. den so geläufigen Begriff des »nervösen Asthmas« verwirft, dürfte Manchen befremden, aber seiner Beweisführung ist wenig entgegen zu halten. Nervös ist jedes Asthma, nur durch Erregung des Centralorgans kann ein Asthma zu Stande kommen, und auch das bronchiale Asthma entsteht nur durch Vermittlung der nervösen Centren.

Nach der Art nun, in welcher das Centralorgan geschädigt wird, unterscheidet B. die 3 Hauptarten des traumatischen Asthmas, des reflektorischen und des Intoxikationsasthmas. Bei der ersteren wird das Centralorgan direkt von einem

somatischen oder psychischen Trauma ergriffen und es tritt zunächst das Bild der »psychischen asthmatischen Angstneurose« auf, welche sich später mit den anderen Asthmaformen verbinden kann. Bei den anderen Asthmaarten wird der Reiz dem Centralorgane entweder von einem peripheren Orte auf den Nervenbahnen zugeleitet oder er tritt als toxisches Agens mit den Körpersäften an dasselbe heran. Eine genaue Feststellung des Entstehungsmechanismus spielt naturgemäß für die Beseitigung des Zustandes eine große Rolle, und die Therapie des Leidens nimmt desshalb in dem Werkchen einen breiten Raum ein. Auch hier finden wir eine Reihe interessanter Gesichtspunkte und Vorschläge, auf die wir im Rahmen einer kurzen Besprechung nicht eingehen können. Wer sich für die Sache interessirt, muss das Buch selbst zur Hand nehmen. **Unverricht** (Magdeburg).

25. **E. Peiper.** Die Schutzpockenimpfung.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1901. 270 S.

P.'s Buch, das erweitert in 3. Auflage vor uns tritt, legt nach kurzem Ausblicke auf die Geschichte der Pockenepidemien und die Ätiologie der Krankheit die historische Entwicklung der Vaccination, ihre Ausbreitung und ihre Erfolge dar, um alsdann eingehend das deutsche Reichsimpfgesetz zu behandeln. Es folgen Kapitel über die Lymphe, das Impfgeschäft, den normalen und atypischen Verlauf der Schutzpockenimpfung und ihre Schutzwirkung so wie über die Gegner der Vaccination. Überall wird auf die neuesten theoretisch und praktisch wichtigen Punkte eingegangen: das Werk führt eine geschlossene Einzelwissenschaft uns vor und wird sich sicher weitere Freunde gewinnen.

Ein Anhang bringt die impfgesetzlichen Bestimmungen in Deutschland mit Mittheilung der Ausführungsvorschriften in den einzelnen Bundesstaaten, so wie die einschlägigen Gesetze aus Österreich und Ungarn; die durch die Bundesrathsbeschlüsse vom 28. Juni 1899 für Deutschland festgestellten Veränderungen sind natürlich überall eingehend berücksichtigt. **F. Reiche** (Hamburg).

26. **J. Müller.** Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung.

(Würzburger Abhandlungen aus dem Gesammtgebiete der praktischen Medicin Bd. I. Hft. 2.)

Würzburg, **A. Stuber,** 1900.

Das 2. Heft der von Müller und Seifert herausgegebenen Würzburger Abhandlungen bringt eine klare Darstellung unserer heutigen Kenntnisse über die Pathogenese und der heutigen Therapie der Cholelithiasis vorzüglich auf Grund der Arbeiten von Naunyn, Riedel und Kehr. Der kurze Aufsatz sei zur Orientirung in dieser aktuellen Frage auf das Wärmste empfohlen.

Einhorn (München).

Intoxikationen.

27. **Nicolaysen.** Haematoporfyrinuri efter chloroformnarkose.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1901. No. 1.)

Ein 29jähriges Mädchen wurde wegen Appendicitis operirt. 12 Stunden nach der Narkose fanden sich im Urin beträchtliche Mengen von spektroskopisch festgestelltem Hämatoporphyrin. Gleichzeitig zeigten sich Cylinder, Pulsfrequenz und Cyanose. Die Hämatoporphyrinurie bestand 1 Woche und ging dann in Urobilinurie über, welch letztere 3 Monate dauerte.

Verf. meint, dass durch das Chloroform in der Leber eine ungewöhnlich große Menge rother Blutzellen zerstört sei. Bei gleichzeitiger Herzschwäche und damit verminderter Oxydation komme es dann zur Bildung von Hämatoporphyrin.

F. Jessen (Hamburg).

28. **L. Lewin.** Das Erbrechen durch Chloroform und andere Inhalationsanästhetica. Ein Vorschlag zu seiner Verhütung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 2.)

Das Erbrechen während und nach der Narkose beruht auf stomachaler Reizung, indem der Reiz, den das Chloroform auf das Mundinnere ausübt, eine stärkere Speichelsekretion veranlasst und die Schluckbewegungen den Speichel und das von ihm gelöste Chloroform in den Magen schaffen. Auch Chloroformdampf als solcher wird verschluckt.

Nach L. giebt es zwei Möglichkeiten, die örtliche Wirksamkeit des Chloroforms zu paralysiren: 1) die örtliche Anästhesirung der Magenschleimhaut durch Cocain (0,05—0,1 : 500 g Wasser), 2) Schutz der Magenschleimhaut durch indifferente Mittel gegenüber dem direkt an dieselbe gelangenden Chloroform (Gummi arabicum 1 : 2, Tragacantha 1—2 : 100—200, Mucilago Salep in geeigneter Verdünnung oder ein Dekokt von Carrageen 3—5 : 500 oder schließlich eine Maceration aus Radix Althaeae). — Verf. erhofft von seinem Vorschlage eine Minderung des Erbrechens in und nach der Narkose, dessen Häufigkeit nach Chloroform bis zu 40%, bei Äther bis 75% anzunehmen ist.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

29. **Eustace.** An unusual case of jodoform poisoning.

(Brit. med. journ. 1900. December 22.)

Einer Pat. mit beginnender Demenz war ein Geschwür am Ohre mit Jodoformgaze verbunden worden. Am nächsten Morgen delirirte die Pat., hatte kühle Extremitäten und sehr kleinen Puls. Der Gesichtsausdruck war ängstlich, der Urin konnte nicht untersucht werden, da sie ihn unter sich gelassen hatte. Die Jodoformgaze fand sich im Bette vor, und hatte Pat. augenscheinlich dieselbe im Munde gehabt und daran gesogen, was sie auch später zugestand. Ein sofort gegebenes Emeticum wirkte prompt. Warme Milch behielt die Pat. später bei sich. Die Extremitäten wurden durch heiße Flaschen erwärmt. Am Nachmittage trat plötzlich heftiger Leibschmerz und Erbrechen auf, dem Collaps folgte, zugleich zeigte sich die Temperatur gesteigert. Die weitere Rekonvalescenz erfolgte ungestört, und ließ die Jodoformintoxikation keine üblen Folgen zurück.

Friedeberg (Magdeburg).

30. **Bolen.** Über die Beseitigung der Hg- und Jodkalidyspepsie.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 1.)

Lueskranke, welche einer energischen Kur sich unterziehen, vermögen oft die leicht verdaulichsten Speisen nicht zu assimiliren. Schon gleich nach Beginn der Kur zeigt sich oft eine Abnahme des Appetites, die sich binnen Kurzem zum gänzlichen Widerwillen gegen die Mehrzahl der Speisen steigert. Sodbrennen, Völle im Magen, Magendruck sind vielfach begleitende Symptome. Die Speisen gehen bei den häufig auftretenden Darmkatarrhen vollkommen unverdaut ab, der Magensaft zeigt eine übermäßige Säure. In diesen Fällen von Quecksilber- und Jodkalidyspepsie hat Verf. durch Extr. Chin. Nanning manchmal sofortige Besserung des Appetites und der Verdauung, manchmal wenigstens eine Verminderung des Widerwillens gegen die Speisen erzielt. Er erklärt die Wirkung des Extraktes dadurch, dass es den Säuregehalt des Magensaftes vermindert, die Magendrüsen wieder zur normalen Sekretion anregt und eine bessere Verdauung der aufgenommenen Speisen ermöglicht. Mit der besseren Verdauung schwindet dann der Reiz der unvollkommen verdauten Reste auf die Darmschleimhaut, und der Durchfall lässt nach.

v. Boltenstern (Bremen).

31. **Görges.** Zwei Fälle von Phosphorvergiftung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 1.)

Beide Erkrankungen verliefen tödlich. Im 1. Falle handelte es sich um ein 1½jähriges Mädchen, welches mit völliger Benommenheit, starkem Ikterus und

Fieber in das Elisabeth-Kinder-Hospital aufgenommen wurde. Die Diagnose konnte erst am 2. Tage gestellt werden. Zuerst wurde jede Möglichkeit eines Phosphorgenusses geleugnet. Vor 8 Tagen hatte das Kind, wie sich nachher ergab, die Köpfe von 8—12 Phosphorstreichhölzern abgeleckt. Der klinische Verlauf bot nichts Bemerkenswerthes. Der Tod trat 5 Tage nach der Aufnahme ein. Die Sektion ergab Vergrößerung der Leber, hellgelbe Färbung und fettige Entartung, an einzelnen Stellen der Oberfläche geringe Vertiefungen. Herzmuskulatur, Nierenparenchym leicht getrübt, Blutergüsse in den serösen Häuten und Schleimhäuten, allgemeine gelbliche Färbung der Organe.

Im 2. Falle, in welchem es sich um ein 9jähriges Mädchen mit starker Benommenheit, eminentem Ikterus, aber ohne Fieber am Morgen handelte, war die Vorgeschichte absolut in Dunkel gehüllt. Die ganze Erkrankung verlief in etwa 4 Wochen tödlich. Die Sektion ergab allgemeinen Ikterus, vermehrte, klare und gelbe Herzbeutelflüssigkeit, Herz ohne Besonderheiten, leichter pleuritischer Erguss links, reichliche punktförmige Blutungen in der Pleura und im Parenchym der linken Lunge mit ausgedehnter Aspiration in den unteren Lappen, die gleichen Zustände rechts, wo die Pleurablätter lose verwachsen waren, am Hilus der rechten Lunge eine vergrößerte Lymphdrüse mit zahlreichen Tuberkeln, Halsorgane cyanotisch, besonders Trachea und Bronchien stark geröthet, im Abdomen mäßiger, klarer, dunkelgelber Erguss, im Peritoneum und Netz reichliche Blutungen, Nieren vergrößert, Fettinfiltration der Nierensubstanz, Cyanose der Marksubstanz, Blutungen in den Lymphbahnen um das Nierenbecken, Leber vergrößert, sehr weich und schlaff, safrangelb, im rechten Lappen röthere, etwas eingesunkene Partien, in der Kapsel punktförmige Blutungen, Milz vergrößert, Mesenterialdrüsen mäßig geschwollen, blassroth, Magenschleimhaut stark geschwollen, gewulstet, getrübt und geröthet, Darminhalt in den oberen Abschnitten etwas grünlich, in den unteren grau, thonfarben. Mikroskopisch Fettmetamorphose der Leberzellen. Diagnose: Atrophia hepatis per intoxicationem phosphori.

Bestätigt wurde die Diagnose dadurch, dass zwei Geschwister der Erkrankten ebenfalls in ähnlicher Weise erkrankten. Die Schwester starb ebenfalls nach ungefähr 8 Tagen. Der Bruder zeigte etwas Gelbsucht und schlechtes Befinden, erholte sich aber bald ganz. Er hat anscheinend nur minimale Mengen Phosphor genommen, so dass nur eine leichte Vergiftung eintrat.

v. Boltenstern (Bremen).

32. P. Krause. Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der akuten Sublimatvergiftung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 8.)

Ein 23 Jahre alter Apothekenarbeiter hatte von einer Stammlösung Sublimat in selbstmörderischer Absicht 100 ccm getrunken, die nachweislich 2,0 g reines Sublimat enthielten. Dass Pat. trotz dieser großen Dosis, dem 10fachen der Maximaldosis, mit dem Leben davongekommen ist, ist wohl zweifellos auf das bald eintretende Erbrechen und die energische Magenausspülung zu schieben.

Der Kranke bot alle die schweren Symptome der akuten Sublimatvergiftung: Stomatitis mit sekundärer purulenter Parotitis, schwere Gastritis mit blutigem Erbrechen, schwere Enteritis und Colitis mit blutig-schleimigen Stühlen, schwere Nephritis, allgemeiner Kräfteverfall mit großer Prostration. Alle diese Erscheinungen gingen, ohne eine bleibende Schädigung des Körpers zu veranlassen, zurück.

Weiterhin war ein aufgetretenes Exanthem, das als ein hochrother punktförmiger Ausschlag erst Hände, Arme und Brust, später den ganzen Körper ergriff, bemerkenswerth, da es in Ausdehnung, Farbe, Form und Dauer sehr an die Choleraexantheme erinnerte. Möglicherweise ist ein Theil der als Choleraexantheme beschriebenen Hautentzündungen auf das eingeführte Kalomel, das in großen Dosen während der Hamburger Epidemie von manchen Ärzten gegeben wurde, zu beziehen.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

33. Radcliffe. A case of acute digitalin poisoning; recovery.
(Brit. med. journ. 1901. Februar 9.)

Bericht über einen Fall von Digitalinvergiftung bei einem fast 2jährigen Kinde, das unbeaufsichtigt Digitalingranula aufgegessen und hiermit ca. $1^1/_4$ mg des Mittels zu sich genommen hatte. Die Vergiftungssymptome traten erst am nächstfolgenden Tage auf und bestanden anfänglich in lebhafter Unruhe, heftigem Schweißausbruche und wiederholtem Erbrechen. Die Pupillen waren stark dilatirt; der Puls war klein, irregulär und intermittirend. Später erfolgte Koma, während dessen Pat. Stuhl und Urin unter sich ließ. Mit Hilfe von Einflößen von verdünntem Branntwein und mittelstarken Kalomeldosen gelang es, das Kind wieder zu sich zu bringen. Die Rekonvalescenz erfolgte langsam. Schädliche Folgen blieben nicht zurück. **Friedeberg** (Magdeburg).

34. Sinding-Larsen. Et tilfaelde af acut forgiftning med camfernaftol.
(Norsk Mag. for Lägevid. 1900. No. 9.)

Ein 12jähriges Kind hatte in ein lange ohne Erfolg behandeltes tuberkulöses Fußgelenk nach dem Vorgange von Desesquelle eine Injektion von 5 ccm Kamphernaphthol erhalten, ohne irgend welche Nebenerscheinungen zu zeigen. Bei der nach 6 Tagen vorgenommenen 2. Injektion bekam Pat. in Folge des Widerstandes, den die Injektion durch theilweise Obliteration des Gelenkes erfuhr, nur 4 ccm, als plötzlich und unmittelbar im Anschlusse an die Injektion epileptiforme Krämpfe, Delirien, Pulsverschlechterung, Cyanose und Lungenödem auftraten. Die Exspirationsluft hatte deutlichen Kamphergeruch. Die Krämpfe verschwanden nach 10 Minuten, die übrigen bedrohlichen Erscheinungen erst nach 24 Stunden. Verf. bespricht die in der Litteratur verzeichneten ähnlichen Fälle. Interessant ist, dass sie alle nicht das Bild der Naphthol-, sondern der Kamphervergiftung boten. **F. Jessen** (Hamburg).

---

*Vom **16.—19. April 1901** wird zu **Berlin** unter dem Vorsitze des Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. Senator der*

19. Kongress für innere Medicin

tagen. Die Sitzungen finden im Architektenhause statt. Das Bureau befindet sich ebendaselbst. Als schon länger vorbereitete Verhandlungsgegenstände, für welche Autoritäten ersten Ranges die Referate übernommen haben und welche bedeutendes aktuelles Interesse haben, stehen auf dem Programme:

Herzmittel und Vasomotorenmittel.

Referenten: Herr Gottlieb (Heidelberg) und Herr Sahli (Bern).

Myelitis acuta.

Referenten: Herr v. Leyden (Berlin) und Herr Redlich (Wien).

Außerdem haben folgende Herren Einzelvorträge angemeldet:

Herr Bier (Greifswald): — Auf Wunsch des Geschäftskomités —: Über die Anwendung künstlich erzeugter Hyperämien zu Heilzwecken.
» Smith (Schloss Marbach): Die Funktionsprüfung des Herzens und sich daraus ergebende neue Gesichtspunkte.
» Schütz (Wiesbaden): Über die Hefen unseres Verdauungskanales.
» J. Hofmann (Schloss Marbach): Über die objektiven Wirkungen unserer modernen Herzmittel auf die Herzfunktion.
» Hirschberg (Frankfurt a/M.): Die operative Behandlung der hypertrophischen Lebercirrhose.
» v. Strümpell (Erlangen): Über Myelitis.

Herr *Schott (Nauheim): Über das Verhalten des Blutdruckes bei der Behandlung chronischer Herzkrankheiten.*
» *Strasburger (Bonn): Gärungsdyspepsie der Erwachsenen.*
» *Hugo Wiener (Prag): Über synthetische Bildung der Harnsäure im Thierkörper.*
» *Münzer (Prag): Zur Lehre von der Febris hepatica intermittens nebst Bemerkungen über Harnstoffbildung.*
» *Litten (Berlin): Thema vorbehalten.*
» *Hermann Strauss (Berlin): Demonstration eines Präparates von »idiopathischer« Ösophagusdilatation.*
» *Martin Mendelsohn (Berlin): Über die Erholung des Herzens als Maß der Herzfunktion.*
» *Karl Hirsch (Leipzig): 1) Über die Bestimmung des inneren Reibungswiderstandes des lebenden Blutes beim Menschen und über die Bedeutung der Viskositätsbestimmungen für die klinische Medicin.*
—— *2) Demonstration eines Falles von Hernia diaphragmatica.*
» *J. Jacob (Cudowa): Pulswelle und Blutdruck im kohlensauren Bade, nach demselben, nach Duschen und Moorbädern, so wie Wirkung derselben auf den Herzmuskel.*
» *G. Klemperer (Berlin): Untersuchungen zur Prophylaxe der harnsauren Nierensteine.*
» *Felix Klemperer (Berlin): Über Nervenendigungen in Kehlkopfmuskeln.*
» *Aug. Hoffmann (Düsseldorf): Über paroxysmale Arhythmie.*
» *Paul Mayer (Berlin-Carlsbad): Über den Abbau des Zuckers im Organismus.*
» *v. Hansemann (Berlin): Über Lungensyphilis (mit Demonstrationen).*
» *Th. Sommerfeld (Berlin): Pathologisch-anatomische Beiträge zur initialen Phthise.*
» *Moritz (München): Ergebnisse der orthoröntgenographischen Herzbestimmung für die Herzperkussion.*
» *F. Wohlgemuth und C. Neuberg (Berlin): Über das physiologische Verhalten der drei stereoisomeren Arabinosen. (Vorgetragen von Herrn F. Wohlgemuth.)*
» *M. Bial (Kissingen): Beobachtungen und Versuche über chronische Pentosurie.*
» *Joh. Müller (Würzburg): Über den Umfang der Stärkeverdauung im Munde und Magen des Menschen.*
» *Rosenfeld (Breslau): Über Organverfettungen.*
» *F. Blumenthal und Dr. C. Neuberg (Berlin): Über die Glycerose* ($C_3H_6O_3$).
» *H. Rosin (Berlin): Über die quantitativen Verhältnisse der Kohlehydrate im Harn und Blut, insbesondere der Diabetiker.*
» *Prof. A. Baginsky: Über einen konstanten Bakterienbefund im Scharlach.*
» *P. Fr. Richter (Berlin): Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der Nierendiagnostik.*
» *Rothschild (Frankfurt a/M.-Soden): Über die osmotischen Druckschwankungen pleuritischer Exsudate und ihre klinische Bedeutung.*
» *Immelmann (Berlin): Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für den ärztlichen Sachverständigen.*
» *Maximilian Neumann (Wien): Die Radioskopie und Radiographie in der internen Medicin.*
» *Eugen Jonas (Liegnitz): Die Wichtigkeit der Nasenanomalien für die innere Medicin, ihre sociale und forensische Bedeutung.*
» *O. Vogt (Berlin): Über centralisirtes hirnanatomisches Arbeiten.*
» *Hampeln (Riga): Über die Pneumoniemortalität in Hospitälern.*
» *Karl Franke (München): Ein neuer Blutdruckmesser mit Pulsschreiber und Armauflage. (Mit Demonstration.)*

Herr *Schücking* (*Pyrmont*): *Über physiologische Wirkungen der Alkalisaccharate.*
» *Gust. Singer* (*Wien*): *Weitere Erfahrungen über die Ätiologie des akuten Gelenkrheumatismus.*
» *Wilhelm Türk* (*Wien*): *Zur Leukämiefrage.*
» *Edlefsen* (*Hamburg*): *Zur Ätiologie der Rachitis.*
» *Lilienstein* (*Nauheim*): *Über den Herzschatten in der Diaskopie und Radioskopie* (*mit Demonstration*).
» *Rob. Heintz* (*Erlangen*): 1) *Die Wirkung äußerer* (*thermischer und chemischer*) *Reize auf die Gefäßvertheilung in der Tiefe.*
» —— 2) *Über Excitantia und Sedantia der Respiration.*
» *Fritz Meyer* (*Berlin*): *Zur Bakteriologie des akuten Gelenkrheumatismus.*
» *F. Blum* (*Frankfurt a/M.*): *Über Nierenerkrankung bei ungenügender Entgiftung enterogener Autointoxikationen.*
» *Ewald* (*Berlin*): *Mittheilung über Purgatin, ein neues Abführmittel.*
» *Leon Asher* (*Bern*): *Eine neue Methode zur Untersuchung des intermediären Stoffwechsels und über die Bildung der Milchsäure im Blute.*
» *H. Brat* (*Rummelsburg-Berlin*, *Goethestr.* 2): *Über die Bedeutung des Leimes als Nährmittel und ein neues Nährpräparat aus Gelatine.*
» *Klug* (*Freiheit-Johannesbad*): *Der Hausschwamm, ein pathogener Parasit des menschlichen Körpers.*
» *Semjow Lipliakowsky* (*Berlin*): *Demonstration einer neuen Reaktion auf Acetessigsäure.*
» *Ad. Bickel* (*Berlin*): *Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Thymusfütterung auf die Entwicklung heranwachsender Thiere.*
» *A. Jaquet* (*Basel*): *Demonstration eines neuen Cardio-Sphygmographen.*
» *Lahusen* (*Hannover*): *Neue Gedanken über die Arsen-Therapie* (*Lahusen-Levico*).
» *Prof. Fr. Kraus* (*Graz*): *Über Recurrenslähmung bei Mitralstenose.*
» *O. Preiss* (*Elgersburg*): *Eine neue Lehre vom kapillaren Blutkreislaufe.*
» *Alex. Ellinger und Alb. Seelig* (*Königsberg i/Pr.*): *Über den Einfluss von Nierenschädigungen auf den Ablauf des Pankreasdiabetes beim Hunde.*
» *Max Rothmann* (*Berlin*): *Über experimentelle Läsionen der Medulla oblongata.*
» *Max Scheier* (*Berlin*): *Über Rhinosklerom* (*mit Krankenvorstellung*).
» *Theodor Struppler* (*München*): *Demonstration eines Falles von Hernia diaphragmatica.*
» *Emil Rosenqvist* (*Helsingfors*): *Einiges über den Stoffwechsel bei der perniciösen, speciell der durch Bothriocephalus latus hervorgerufenen Anämie.*
» *L. Brauer* (*Heidelberg*): *Der Einfluss des mit der Galle abgeschiedenen Methylenblaues auf Katarrhe der Gallenwege.*
» *J. Ritter* (*Berlin*): *Über Myelitis im kindlichen Lebensalter.*

Theilnehmer für einen einzelnen Kongress kann jeder Arzt werden. Die Theilnehmerkarte kostet 15 ℳ. Die Theilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Diskussionen betheiligen und erhalten ein im Buchhandel ca. 12 ℳ kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis.

Mit dem Kongresse ist in einem Nebenraume des Sitzungssaales eine ***Ausstellung*** *verbunden. Sie umfasst ausschließlich die Hilfsmittel für die medicinische Diagnostik.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16. **Sonnabend, den 20. April.** **1901.**

1. J. A. Grober. Über den wechselnden Rhodangehalt des Speichels und seine Ursachen beim gesunden und kranken Menschen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

G. bestätigt die Angaben früherer Autoren, dass Rhodankalium sich nur im menschlichen Speichel finde, dass es darin nicht erst durch Zersetzung entstehe, dass seine Menge mit der Dauer der Speichelabsonderung abnehme, dass die Art der Nahrung ohne Einfluss sei. Die Angabe, dass Tabakrauchen den Rhodangehalt vergrößere, kann G. nicht bestätigen; dagegen sah er ihn einige Male deutlich nach Verabreichung minimaler Mengen von Blausäure ansteigen. Vergleichung des kolorimetrisch bestimmten Rhodangehalts im Speichel von 100 Pat. brachte nur das eine Ergebnis, dass kachektische, dauernd schwer afficirte Kranke in der Regel wenig

oder kein Rhodankalium im Speichel ausscheiden, wofür G. die Art des Eiweißverbrauchs und Eiweißabbaues verantwortlich machen möchte. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

2. Krokiewicz. Magenkrebs in Folge von Ulcus rotundum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 8.)

In Krakau gehört der Magenkrebs auf der Basis eines runden Magengeschwürs zu den seltenen klinischen, somit auch anatomischen Erscheinungen, welche am Secirtische anzutreffen sind. Der von K. mitgetheilte Fall betrifft einen 34jährigen Tagelöhner, bei welchem der unmittelbare kausale Zusammenhang zwischen dem runden Magengeschwür und der darauf folgenden carcinomatösen Neubildung nachgewiesen werden konnte. Die Neubildung hatte sich rapid entwickelt, eben so wie die Krebskachexie, aller Wahrscheinlichkeit nach im Laufe der letzten 6 Wochen. **Seifert** (Würzburg).

---

3. Fuchsig. Zur Kasuistik der Darmlipome.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 8.)

Interessant ist an dem Falle, welcher einen 47jährigen Maurer betraf, dass der Pat. vor dem Einsetzen der akuten Erscheinungen (Kolikanfälle, Erbrechen, Obstipationen) nie an gröberen Störungen der Darmfunktionen zu leiden hatte, trotzdem der Tumor eine Walnussgröße sicher schon vor längerer Zeit erreicht hatte, also im Dünndarme ein Passagehindernis bilden musste.

Bei der Laparotomie stieß man den geblähten Dünndarmschlingen entlang bald auf einen 20 cm langen Invaginationstumor des Ileums. Die Invagination war leicht lösbar, an ihrer Kuppe tastete man im Darme einen walnussgroßen Tumor, welcher umschnitten und entfernt wurde. Darmnaht. Der Tumor saß etwa 50 cm oberhalb der Ileocoecalklappe, die lumenwärts gekehrte Oberfläche war nekrotisch, die Schleimhaut abgestoßen, die andere Hälfte lebend, die Demarkationslinie deutlich ausgeprägt. Der Tumor gehörte der Submucosa an und stellte sich heraus als ein Lipom. **Seifert** (Würzburg).

---

4. Philippsohn. Über den klinischen Werth der A. Schmidtschen Methode zur Funktionsprüfung des Darmes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 44—46.)

A. Schmidt untersucht nach Verabreichung einer bestimmten Probekost den Koth sowohl auf die darin noch vorhandenen, einer weiteren Verdauung fähigen Eiweißstoffe, als auch auf das Vorhandensein noch gärungsfähiger Kohlehydrate. P. hat an einer Reihe von Pat. nach beiden Richtungen hin Versuche angestellt. Zur Feststellung der Eiweißverdauung wird eine bestimmte Menge Koth fein zerrieben, dann mit Wasser, verdünnter Salzsäure, Alkohol, Äther und künstlicher Verdauungsflüssigkeit der Reihe nach centrifugirt und dann in letzterer auf 24 Stunden bei 37° in den Brutofen

gestellt. Nach dieser Procedur wird wieder centrifugirt und die Differenz der Bodensatzhöhe vor und nach der künstlichen Verdauung als Maßstab für die Menge des noch vorhanden gewesenen, noch nachträglich verdauten Eiweißes angesehen. Die bei 30 Pat. angestellten Untersuchungen ergaben keine gleichmäßigen Resultate. Flüssige und breiige Stühle zeigten keinen auffälligen Unterschied gegenüber festen. Manche Pat. ohne klinisch nachweisbare Störungen von Seiten des Verdauungsapparates hatten auffällig große noch verdauungsfähige Eiweißreste, größere als die mit Magen-Darmleiden behafteten Kranken. Auffällig hohe Werthe fanden sich sonst eigentlich nur, jedoch recht konstant, bei der Achylia gastrica. Wenn sich solche bei Leuten mit anscheinend gesundem Digestionstractus finden, so kann man nur den Schluss ziehen, dass eine proteolytische Insufficienz vorliegt, deren klinische Bedeutung nicht gleichartig und deren Ursache zur Zeit noch nicht zu erklären ist.

Zur Feststellung der Kohlehydratverdauung wurden 43 Versuche angestellt, und Verf. spricht von Frühgärung, wenn sich nach 24stündigem Verweilen der Gärungsröhrchen im Brutofen Gasblasen zeigten, von Spätgärung, wenn dies nach 48 und mehr Stunden der Fall war. Eine Nachgärung trat in 7 Fällen ein, sowohl bei dünnen, wie bei breiigen und festen Stühlen; mehrere Versuchspersonen lieferten an verschiedenen Tagen derselben Versuchsperiode ein verschiedenes Resultat. Eine deutliche Beziehung der Gärungserscheinungen zum Trockenrückstand und zur Verweildauer des Kothes im Darme ergab sich nicht. Von 16 untersuchten Stühlen von Magen- und Darmkranken zeigte nur einer positive Nachgärung (chronische Bleivergiftung). Ein Vergleich der positiven Resultate bei Störungen der Eiweiß- und der Kohlehydratverdauung zeigte, dass beide ganz unabhängig von einander vorkommen und dass nicht etwa die eine die andere zur Folge hat. Eine ausgesprochene Frühgärung sieht Verf. als abnorm an, kann ihre diagnostische Bedeutung jedoch nicht definiren. Zur Diagnose von Krankheiten ist sowohl die Untersuchung der Eiweiß-, wie der Kohlehydratverdauung noch nicht zu verwerthen, positiver Ausfall der Untersuchungen zeigt uns nur, dass der Verdauungsapparat mangelhaft funktionirt. Die Schmidt'sche Untersuchungsmethode macht uns also nur auf neue Symptome aufmerksam, deren Bedeutung erst durch Vergleich mit anderen Erscheinungen beurtheilt werden kann.

Poelchau (Charlottenburg).

---

5. **Schmidt.** Einige Bemerkungen über die Gärungs- und die Verdauungsprobe der Fäces so wie über den Nutzen der Probediät für die Untersuchung Darmkranker.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 51.)

S. betont der Arbeit von Philippsohn u. A. gegenüber, dass der Werth der Gärungsprobe darin liege, gewisse leichtere Störungen der Darmfunktion anzuzeigen, und dass dieser Methode innerhalb

eines beschränkten Gebietes von Darmkrankheiten eine diagnostische Bedeutung zukomme; für schwere organische Darmleiden sei das Verfahren nicht bestimmt. Diese »Gärungsdyspepsie« sei nicht sehr häufig, aber auch keineswegs selten. Es handelt sich dabei um eine Dünndarmstörung. Der Begriff des »gesunden Darmes« muss nach Verf.'s Meinung weiter eingeengt werden als bisher. Er selbst fand bei den meisten seiner Pat. mit Gärungsdyspepsie einen positiven Ausfall der Gärungsprobe. Der Werth der Verdauungsprobe liegt darin, dass diese das einzige bisher bekannte Verfahren darstellt, welches uns, allerdings nur bei positivem Ausfall, auch über leichte und schnell vorübergehende Störungen der Darmfunktion Aufklärung verschafft. Außerdem giebt sie einen Überblick über die in der Kothprobe enthaltenen Cellulosereste, was vielleicht auch einmal für die klinische Diagnostik nützlich sein kann. Verf. tritt dann den Ansichten entgegen, dass die Ausführung seiner Methode umständlich und unbequem sei, und weist auf die vielfachen Vortheile hin, welche seine Probediät bei allen derartigen Untersuchungen gewährt. Bei Anwendung derselben ergiebt die Untersuchung des Kothes verschiedene diagnostische Anhaltspunkte. So dürfen darin keine makroskopischen Bestandtheile mehr erkennbar sein; finden sich Bindegewebsfäden, so deuten diese auf eine Störung der Magenverdauung hin, während mit bloßem Auge erkennbare Muskelreste eine Darmstörung anzeigen. Wenn sich andauernd starke Frühgärung zeigt, liegt der Verdacht auf Gärungsdyspepsie nahe, welcher bestätigt wird, wenn nach Fortlassen des Hackfleisches und Kartoffelbreies aus der Probediät die Gärung bestehen bleibt. Wenn bei der Verdauungsprobe die Abnahme der Bodensatzhöhe mehr als 2 mm der Skala beträgt, liegt eine Störung der Eiweißverdauung im Darme vor, deren Diagnose noch gesichert wird durch den mikroskopischen Befund zahlreicher, eckiger, quergestreifter Muskelfasern. Durch die Sublimatprobe dürfen normalerweise auch mikroskopisch keine bilirubinhaltigen Theile nachweisbar sein. Eben so weist die mikroskopische Feststellung auch nur vereinzelter Fettnadeln oder Stärkekleisterreste auf pathologische Zustände hin. Die Probediät verzögert nicht den Beginn einer rationellen Therapie, sondern sie ist gleichzeitig für viele Pat. die rationelle Therapie. Verf. giebt zum Schlusse seiner Überzeugung Ausdruck, dass der von ihm betretene Weg der Untersuchung für die Erforschung leichterer Darmstörungen der richtige sei. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

6. **Saw.** A hair as the nucleus of an appendicular calculus.
(Brit. med. journ. 1901. Februar 23.)

Beschreibung eines operativ behandelten Falles von Appendicitis, die durch einen über erbsengroßen Calculus im Processus vermiformis veranlasst war. Beim Durchschneiden des Calculus fand sich als Kern in demselben ein kleines Härchen, das in Farbe und Textur dem Schnurrbarthaar des Pat. durchaus identisch war. Die Annahme

lag nahe, dass Pat., der gewohnheitsmäßig auf seinen Schnurrbart zu beißen pflegte, dieses Härchen verschluckt hatte.

Friedeberg (Magdeburg).

---

7. A. Berliner. Über Perforation von Bauchhöhlenergüssen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Der von B. mitgetheilte Fall (Kombination von Lebercirrhose mit Bauchfelltuberkulose und starkem Ascites, welch letzterer 5 Tage vor dem Tode spontan durch den Nabel sich entleerte) ist dadurch ausgezeichnet, dass die Wand des Fistelganges aus typisch tuberkulösem Gewebe bestand, dass also die Perforation durch einen destruktiven Process in der Haut begünstigt wurde.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

8. C. Beck. Über die Sanduhrgallenblase.

(Deutsche Medicinal-Zeitung 1900. No. 6.)

Die auf Grund der Annahme einer Pylorusstenose ausgeführte Laparotomie zeigte die um 2 Steine stark zusammengeschrumpfte, verlagerte Gallenblase, die in ihrer Mitte wie mit einem Faden zugeschnürt erschien. Eine der vielen Adhäsionen in ihrer Umgebung hatte eine Abknickung des Duodenums herbeigeführt.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

9. Opie. The relation of cholelithiasis to disease of the pancreas and to fat necrosis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1900. Januar.)

Gallensteine, welche im Ductus communis eingeklemmt sind, können durch ihren Druck auch den in der Nähe mündenden Ductus pancreaticus verschließen und dadurch eine Stauung des Bauchspeichels mit ihren Folgeerscheinungen hervorrufen.

O. theilt eine einschlägige klinische Beobachtung mit. Ein Mann, der öfter an Verdauungsstörungen, Leibschmerzen und Übelkeit, einmal an Gelbsucht gelitten hatte, wurde von heftiger Kolik mit Erbrechen und Fieber befallen. Die Schmerzen hielten mehrere Tage an, Anfangs bestand Verstopfung, dann erfolgte Stuhl von normaler Farbe; kein Ikterus.

Wegen vermutheter eitriger Entzündung der Bauchspeicheldrüse wurde laparotomirt; es fand sich ein Abscess unter dem Netze, zwischen Magen und Colon; der Eiter wurde entleert, jedoch starb der Kranke bald nach der Operation.

Bei der Sektion fanden sich in der Gallenblase viele Gallensteine; die Gallengänge waren erweitert; im untersten Theile des Ductus communis saß ein Gallenstein. Der Ductus pancreaticus vereinigte sich mit dem Ductus communis oberhalb des Steines, so dass dieser beide Gänge verlegte. Im Pankreas fanden sich zahlreiche fettig-nekrotische Stellen, eben solche im Netze, im Mesen-

terium und im subperitonealen Gewebe. Das Pankreas lag in der Abscesshöhle, war mit eitrigen Fetzen und Gerinnseln bedeckt.

Hier hatte zwar die Einklemmung des Gallensteines den Tod verursacht, aber nicht unmittelbar, sondern erst durch Vermittelung einer eitrigen Pankreatitis; das fettabspaltende Ferment des gestauten Bauchspeichels hatte das Gewebe der Drüse und der umgebenden Theile fettig nekrotisirt, und in diesem nekrotisirten Gewebe war Eiterung eingetreten. **Classen** (Grube i/H.).

10. **Symes.** The margin of error in bacteriological diagnosis.
(Brit. med. journ. 1901. Februar 23.)

Autor hat die modernen bakteriologischen Untersuchungsmethoden auf ihre Fehlergrenzen geprüft und hauptsächlich Fälle von Typhus, Diphtherie und Tuberkulose als Beobachtungsmaterial verwandt. Bei 200 Fällen von Blutuntersuchungen bei Typhus war die Widal'sche Probe nur in 7 Fällen negativ. Betreffs der Untersuchungen des Rachensekretes bei Diphtherie ist S. der Meinung, dass etwa 10% der Untersuchungen negativ ausfallen. In Fällen von allgemeiner Blutinfektion kann eine bakteriologische Prüfung für Prognose und Diagnose oft werthvoll sein. Das Blut sollte stets in einer Menge von nicht weniger als 2 ccm aus einer Vene mittels steriler Spritze entnommen und dann auf Agar ausgespritzt werden. Bei strengen aseptischen Kautelen ist die Fehlerquelle sehr klein. Bei Puerperalfieber, ulcerativer Endokarditis, perniciöser Anämie und Cerebrospinalmeningitis kann der Nichtbefund von Mikroorganismen im Blute nicht als Beweis ihres Nichtvorhandenseins betrachtet werden, da die Quantität des untersuchten Materials relativ sehr klein ist. Die Chancen eines Irrthums bei positivem Resultate sind sehr gering und hängen von der Sorgfalt ab, die auf Sterilisirung der Haut und Spritze verwandt ist. **Friedeberg** (Magdeburg).

11. **Ullman.** The tonsils as portals of infection.
(New York med. news 1901. Januar 26.)

Autor ist der Meinung, dass häufiger, als man gewöhnlich annimmt, die Tonsillen Eingangspforten für Infektion sind. Besonders für Scharlach und Tuberkulose, ferner häufig für Gelenkrheumatismus und die mit ihm verbundenen Krankheiten, Endokarditis und Chorea. In einigen Fällen von Typhus, wo Darmgeschwüre nicht nachgewiesen werden, spricht die Ähnlichkeit des Tonsillengewebes mit Peyer'schen Plaques dafür, dass ersteres die Eingangspforte für Typhusbacillen sein kann. Bei Sektionen, wo die Ätiologie fieberhafter Krankheiten nicht nachzuweisen ist, sollte eine Untersuchung der Tonsillen nicht versäumt werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

12. **P. Remlinger.** De la desquamation dans la fièvre typhoide chez l'adulte.

(Revue de méd. 1900. p. 365.)

Während auf die gelegentliche Desquamation nach Typhus bei Kindern von mehreren Seiten (Weill, Coulon, Comby) die Aufmerksamkeit gelenkt ist, giebt es kaum einschlägige Berichte über analoge Beobachtungen bei Erwachsenen. So sind R.'s 6 Fälle — aus einem Material von 700 Typhuskranken — von besonderem Interesse. Es handelte sich allemal um schwere, zum Theil sehr schwere Formen mit langer, 32—52tägiger Fieberdauer und protrahirter erschwerter Rekonvalescenz; in jedem Falle fing die Abschuppung mit Beginn des Temperaturrückganges an, war klein lamellös und mit einer Ausnahme auf den Rumpf beschränkt, 3mal mit Alopecie kombinirt. Sudamina waren nicht voraufgegangen. R. nimmt eine trophische Störung der Haut als ursächlich an.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. **P. Remlinger.** Contribution à l'étude des érythèmes rubéoliforme et scarlatiniforme de la dothiénenterie.

(Revue de méd. 1900. p. 122.)

Im Typhus werden außer den klassischen Roseolen sehr verschiedene Hautaffektionen beobachtet. Relativ selten sind die rubeoliformen, die scarlatiniformen und die Mischformen dieser beiden Erytheme. R. theilt von der ersteren Gattung 7, von der zweiten 1 und von der dritten 3 eigene Beobachtungen ausführlich mit und stellt sie mit 47 aus der Litteratur zusammen. Sie betreffen Personen unter 25 Jahren und sehr verschieden schwere Verlaufsbilder des Typhus, und sie treten in der Mehrzahl der Fälle erst zwischen 12. und 21. Krankheitstage auf, selbst bei bereits begonnener Rekonvalescenz. Gewöhnlich handelt es sich um weit ausgebreitete Erytheme, die meist vorn an der Brusthaut beginnen, das Gesicht ist mitunter verschont, oft nur gering befallen, Prädilektionssitz ist der Rumpf. Die Dauer des Erythems ist eine kurze, in der Regel 2—5, meist 3—4 Tage, zuweilen selbst 7 Tage und länger. Es kann ohne Spuren oder unter Desquamation sich verlieren. Das rubeoliforme Erythem nimmt oft, in $^1/_3$ obiger Beobachtungen, vor dem Schwinden am 4. oder 5. Tage für kurze Zeit eine bräunliche Kupferfärbung ähnlich einer syphilitischen Eruption an; auch in diesen Fällen tritt Abschuppung nicht allemal ein. Selbst Recidive des Erythems werden beobachtet.

Irgendwelche lokale Symptome begleiten diese Hauteruptionen nicht, die sichtbaren Schleimhäute werden nicht mitergriffen. In R.'s Fällen wurde 5mal keine Modifikation der Temperaturkurve gesehen, 4mal ein geringer vorübergehender Anstieg, 2mal ein Zusammentreffen mit einem leichten Absinken, ferner waren in diesen Beobachtungen andere Allgemeinsymptome kaum zugegen. Auch nach

R. wie nach anderen Autoren sprechen manche Momente für eine Kontagiosität und ein epidemisches Auftreten dieser Exantheme. Ihre Prognose ist sehr verschieden angegeben. R. verlor keinen seiner Fälle, sah die Erytheme fast stets bei benignen Verlaufsarten oder im Moment der Defervescenz. Die seltenen scarlatiniformen Typhen sind jedoch nach den übrigen Beobachtern sehr ernster Natur; bei ihnen wie bei den rubeoliformen muss man das Auftreten zur Zeit der Fieberhöhe und bei Rückgang der Krankheitserscheinungen trennen. Die rubeoliformen, spät sich zeigenden Exantheme gestatten eine unbedingt gute Vorhersage, sie stellen sich weniger als sekundäre Infektion dar als eine zufällige erythrogene Nebenwirkung eines Krankheitstoxins. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. J. W. Smith. Six month with a military hospital in South Africa.

(Med. chronicle 1901. Januar.)

Verf. berichtet über seine Thätigkeit im General hospital camp of Bloemfontain, besonders hinsichtlich des Typhus.

Während der Ausreise wurden alle Leute mit einer sterilen Typhuskultur gespritzt, doch waren die örtlichen und allgemeinen Reizerscheinungen so schwere, dass Niemandem nach einer zweiten verlangte. Einen genaueren Überblick über den Erfolg dieser Antityphusimpfung zu geben, ist zur Zeit noch nicht möglich. In Ladysmith wurden annähernd 1700 gespritzt, 10,500 nicht. Die nicht vorbehandelten Leute acquirirten Typhus im Verhältnis von 1 : 7, die gespritzten von 1 : 48, die Höhe der Todesfälle war bei beiden Gruppen ziemlich die gleiche. Von dem mit S. zusammen ausreisenden Sanitätsofficieren (20 Mann) starb einer am Typhus, der einzige, der sich nicht hatte impfen lassen. Der allgemeine Eindruck der Ärzte geht dahin, dass eine einzige Impfung nicht länger als 10 bis 14 Tage Schutz gewährt.

In dem erwähnten Lazarett kamen innerhalb von 4 Monaten ca. 7000 Typhusfälle zur Behandlung. Nimmt man die in Südafrika stehende Armee zu 220,000 Mann an, so beträgt nach den bisherigen Veröffentlichungen die Anzahl der gesammten Typhusfälle 7,11%, die Sterblichkeit am Typhus 1,65%.

4mal operirte S. wegen Perforation, doch starben Alle innerhalb kurzer Zeit an Peritonitis. 5 Fälle von Gangrän im Verlaufe des Typhus kamen zur Beobachtung, eine Thrombose der Femoralarterie, eine Gangrän beider Beine, Wangengangrän, Gangrän des Penis und schließlich einmal ein symmetrisches Auftreten von Blutblasen im Gesichte. — Venenthrombose war relativ häufig, doch stellte sie nie eine ernstere Komplikation dar. Einmal wurde eine Paraplegie beobachtet, Parotitis des öfteren. Otitis media war eine Komplikation der Typhusfälle in 2,5%, einmal führte sie zur Aufmeißelung des Warzenfortsatzes, in einem anderen Falle bildete sich ein Abscess um die Tuba Eustachii und im weichen Gaumen.

Merkwürdigerweise gelangte kein einziger Fall von Periostitis der Rippen oder Tibia mit Abscess- bezw. Nekrosenbildung zur Beobachtung.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

15. Wolff. Bericht über die Königl. Poliklinik für Lungenleidende in Berlin vom 15. Nov. 1899 bis 15. Nov. 1900.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 1.)

Die Aufgabe der Poliklinik für Lungenkranke ist in erster Linie die Stellung der Frühdiagnose bei den unbemittelten, ärztlich nicht berathenen Kranken, als auch bei den durch Ärzte zu diesem Zwecke überwiesenen Personen, welche zum größten Theile Krankenkassen angehören. Dabei liegt der Poliklinik die Aufgabe ob, zu entscheiden, ob diese Kranken zur Aufnahme in eine Lungenheilstätte geeignet sind. Ferner wird bei einem Theile der Pat. auch die Behandlung übernommen und durch mündliche Belehrung, so wie durch Aushändigung geeigneter Druckschriften auf dieselben erzieherisch eingewirkt. Physikalische und mechanische Apparate zur Muskel- und Athemgymnastik, Einrichtungen für hydriatische Proceduren und für Inhalationen bilden das Rüstzeug der Anstalt im Kampfe gegen die Volksseuche. Schließlich hat die Poliklinik noch der Aufgabe der speciellen Ausbildung von Studenten und Ärzten zu dienen. Durch das Vorgehen des Herrn E. v. Mendelssohn-Bartholdi ist dieselbe in die Lage versetzt, ihre Räume wesentlich zu vergrößern und in 2 Stockwerken des Hauses Luisenstraße 8 ihre segensreiche Wirksamkeit auszuüben. Die Zahl der hilfesuchenden Kranken betrug 4403, von welchen 2415 = 52,7% von Ärzten überwiesen waren. Untersuchung des Auswurfes auf Tuberkelbacillen wurde bei 2265 Personen vorgenommen, davon mit positivem Erfolge in 628 Fällen = 27,5%; unter diesen befanden sich auch Fälle, in denen die physikalische Untersuchung noch keinerlei Krankheitsbefund ergab. Zur Aufnahme in eine Heilanstalt erschienen geeignet 946 Personen = 21,26%, darunter 337 Frauen und Kinder; die Männer, die meist Kassen angehörten, hatten fast alle die Möglichkeit, sich in eine Heilstätte aufnehmen zu lassen, während von den Frauen und Kindern bei 173 diese Möglichkeit nicht vorlag. Tuberkulininjektionen zu diagnostischen Zwecken wurden an 44 Pat. vorgenommen. Durch die Einrichtung der »Sputumkarten« können die überwachenden Kassenärzte über den Bacillen- und Lungenbefund informirt werden. Zum Schlusse erklärt Verf. noch die Einstellung von 10—15 Betten für erforderlich für diejenigen Pat., an welchen Probetuberkulininjektionen vorgenommen werden sollen, und beklagt es, dass der Poliklinik nur ein so geringer Einfluss auf die Aufnahme der geeignet befundenen Kranken in die Heilstätten zusteht.

Poelchau (Charlottenburg).

16. **H. Roger** et **M. Garnier.** Des modifications anatomiques et chimiques du foie dans la scarlatine.

(Revue de méd. 1900. p. 262.)

R. und G. konnten in 12 tödlich verlaufenen Fällen von Scharlach histologische Leberveränderungen konstatiren, die eingehend beschrieben werden. Besonders bei den akutesten Verlaufsformen der Krankheit fanden sich die extensiv und intensiv stärksten degenerativen Alterationen. Ihre Bedeutung für den Krankheitsverlauf ist noch nicht sicher gestellt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **A. Gibson** (Edinburg). The effects of rheumatic fever on the heart.

(Practitioner 1901. Januar.)

Verf. beschreibt zunächst die Affektionen, die das Herz durch den akuten Gelenkrheumatismus erleidet, die Klappenentzündung, die Perikarditis, die meist in Heilung übergeht, und die Myokarditis; er macht dann einige bemerkenswerthe Ausführungen über deren Behandlung. Die Hauptbedingung jeder Behandlung ist absolute Bettruhe, welche das Herz zuweilen ganz vor der Betheiligung am Krankheitsprocesse schützt. Die Nahrung soll reizlos und arm an thierischem Eiweiß sein, auch soll sie viel Flüssigkeit enthalten, um die Gewebe zu »baden«; hiernach empfiehlt sich zunächst fast ausschließliche Milchdiät. Salicyl, in starken Dosen früh gegeben, hat wahrscheinlich einen prophylaktischen Einfluss; sind die Krankheitserscheinungen mit dessen Hilfe zunächst beseitigt, so werden noch durch Wochen hindurch 3mal täglich 0,7 Natronjodid gereicht; während dieser ganzen Zeit darf kein Herztonicum gegeben werden. Jeden oder jeden zweiten Abend werden kleine Blasenpflaster über der Herzgegend angebracht. **Gumprecht** (Weimar).

---

18. **M. Funk.** Der Vaccine- und Variolaerreger.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Februar 28.)

Verf. giebt einen Überblick der Resultate, die er hinsichtlich der Ätiologiefrage der Variola nach langjährigen Versuchen gewonnen hat:

1) Vaccine ist keine bakterielle Krankheit. Trotzdem die frisch bereitete Lymphe eine große Menge von Bakterien enthält, unterliegt sie doch einer Art Selbstreinigung, da sie nach 3monatlichem Aufbewahren steril wird. Dabei ergiebt sie immer noch absolut charakteristische Pusteln.

2) Vaccine ist eine Protozoëninfektion. Der Erreger lässt sich leicht in allen vaccinalen Pusteln und in den aktiven Lymphen nachweisen. Bereits 1887 hat L. Pfeiffer auf charakteristische morphologische Elemente in der Lymphflüssigkeit aufmerksam gemacht, die sich meist unter 3 verschiedenen Gestalten zeigen: strahlenbrechende, grün glänzende Elemente, 2—10 μ große mit langsamer Bewegungs-

fähigkeit, kleinere eiförmige Zellen und endlich 20—35 μ umfangreiche Formen, bald abgerundet, bald eiförmig, mit oder ohne doppelte Kontouren.

3) Dieser vom Verf. »Sporidium vaccinale« benannte Zellschmarotzer, dessen nähere Beschreibung nebst mikroskopischer Untersuchungstechnik im Originale einzusehen ist, erzeugt in steriler Emulsion bei den empfänglichen Thieren alle klassischen Erscheinungen der Vaccine. Die Technik der Isolirung des Parasiten wird näher beschrieben.

4) Die Infektion durch Sporidium vaccinale mittels dieser frischen Emulsion macht Kälber gegenüber der weiteren Inokulirung der Vaccine widerstandsfähig.

5) Auch in den Pusteln typischer Variola konnten die vorerwähnten Elemente mit Leichtigkeit erkannt werden.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

19. **Métin.** Quelques expériences sur la peste à Porto.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1900. No. 9.)

M. stellte sich zur Aufgabe, festzustellen, wie lange die Pestbacillen bei der Pestpneumonie sich im Auswurfe fanden, und ob sie ihre Virulenz in dem Auswurfe bewahren, wenn der Kranke in der Rekonvalescenz sich befindet. Er konnte nun nachweisen, dass der Auswurf von Kranken mit Pestpneumonie noch bis zum 8. Tage nach der Entfieberung virulent bleibt, wenn auch schließlich die Virulenz eine abgeschwächte ist. Diese Persistenz des Pestbacillus und dessen Virulenz im Auswurfe der Pestkranken während der ersten Tage der Rekonvalescenz ist von großer Wichtigkeit bezüglich der Weiterverbreitung der Krankheit, und zugleich könnte sie eine Reinfektion der Kranken bewirken. Bezüglich dieser letzteren Frage stellte M. einige Versuche an und fand, dass das Serum von Kranken, bei welchen eine nicht künstlich erzeugte Heilung eingetreten war, welche also nicht mit dem Antipestserum behandelt worden waren, in mäßigem Grade prophylaktische und sogar heilende Wirkung auf die Versuchsthiere ausübt. **Seifert** (Würzburg).

---

20. **E. di Mattei.** La profilassi malarica colla protezione dell' uomo dalle zanazre.

(Arch. per le scienze med. 1900. No. 2.)

Die Beobachtungen M.'s liefern einen schätzenswerthen Beitrag zur gegenwärtigen Annahme der Übertragung der Malariainfektion durch den Culex pipiens und Anopheles. 5 gesunde, aus malariafreien Orten stammende Personen, welche in der Nähe von Catania in gefürchteter Fiebergegend und Jahreszeit bei offenen, durch Drahtnetze ersetzten Fenstern schliefen, blieben während einer Beobachtungsdauer von 33 Tagen vollkommen gesund und zeigten noch nach 6 Monaten keine Spur einer Malariaerkankung.

Einhorn (München).

---

21. **H. Ullmann.** Über Allgemeininfektion nach Gonorrhoe.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

U. giebt eine übersichtliche Zusammenstellung der im Anschlusse an Gonorrhoe vorkommenden Erkrankungen an Gelenken, Endokard, serösen Häuten, Augen, Nerven, Rückenmark, Muskeln, die zum Theil als echte Gonokokkenmetastasen, zum Theil als Folge von Sekundärinfektionen durch Eiterpilze aufzufassen sind, und theilt die Krankengeschichten von 4 Fällen aus der Greifswalder Klinik mit, die unter dem Bilde der kryptogenetischen Septikämie verlaufen waren, und bei denen die Sektion als Ausgangspunkt der Sepsis Prostataabscesse aufwies, welche ziemlich sicher mit früherer Gonorrhoe in Zusammenhang standen; U. macht es wahrscheinlich, dass es sich in allen 4 Fällen um Sekundärinfektion der Prostata durch Eiterpilze handelte; im Gegensatze hierzu steht ein 5. Fall, der im Anschlusse an frischen Tripper unter den Erscheinungen von Gelenkaffektionen und Endokarditis rasch tödlich verlief, und bei welchem der Sektionsbefund (bakteriologische Untersuchung konnte leider nicht ausgeführt werden) wenigstens mit Wahrscheinlichkeit für echte Gonokokkenerkrankung sprach.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

22. **K. Grassmann.** Klinische Untersuchungen an den Kreislauforganen im Frühstadium der Syphilis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII u. LXIX.)

G. hat an 288 Pat. der Münchener syphilidologischen Klinik möglichst genaue Untersuchungen der Kreislauforgane vorgenommen und dabei nur 23% völlig frei von jeglicher Störung befunden.

Die Mehrzahl der beobachteten Anomalien bestand in abnorm gesteigerter oder verlangsamter oder unregelmäßiger Schlagfolge, in Auftreten von systolischen accidentellen Geräuschen (in 40%); daneben wurden des öfteren auch Zeichen relativer Mitralinsufficienz, ferner Dilatationen, vorwiegend des rechten Herzens gefunden. Die subjektiven Beschwerden waren bei all diesen Zuständen auffallend gering oder fehlten ganz. Frische Endokarditis, die in wenigen Fällen, so wie Wandverdickung der peripheren Arterien, die etwas häufiger beobachtet wurde, waren nicht mit Sicherheit auf die Lues zu beziehen.

Die Mehrzahl der gefundenen Herzanomalien zeigte große Analogie zu den bei Chlorose und Anämie vorkommenden; Verf. fand nun zwar bei eigens daraufhin angestellten Beobachtungsreihen im Frühstadium der Syphilis sowohl den Blutdruck wie den Hämoglobingehalt ziemlich regelmäßig etwas vermindert; genauere Kontrolle des Verlaufs der einzelnen Fälle ergab aber keinerlei konstante Beziehungen zwischen der Blutverdünnung und den Herzanomalien. G. lehnt desshalb die Annahme, die beobachteten Störungen am Gefäßapparat seien lediglich der Anämie zuzuschreiben, entschieden ab

und sucht vielmehr Mangels anderer ätiologischer Faktoren die primäre Ursache derselben in der syphilitischen Infektion; wie weit es sich dabei um Beeinflussung der Herznerven, wie weit um Schädigung des Herzmuskels handle, lässt er dahingestellt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

23. **Bäumler.** Über einen Fall von wachsendem Pigmentnaevus mit eigenthümlichen hydropischen Erscheinungen (Anasarka und vorwiegend einseitiger Pleuraerguss). (Aus der medicinischen Klinik in Freiburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Ein von Geburt an bestehender kleiner Pigmentnaevus in der Nabelgegend bei einem 12jährigen Knaben breitete sich unter hydropischen Erscheinungen im Bereiche des Males über die untere Hälfte des Rumpfes und das obere Drittel der Oberschenkel aus, während sich in der linken Pleurahöhle ein großes Exsudat mit starker Verdrängung des Herzens nach rechts und außerordentlicher Verschieblichkeit der oberen Flüssigkeitsgrenze ausbildete. Es handelte sich um ein kavernöses Lymphangiom der Haut und des Fettgewebes, während das Pleuraexsudat nicht, wie angenommen worden war, ebenfalls auf einer Erkrankung des Lymphsystems beruhte, sondern durch Tuberkulose der Pleura bedingt war. **Markwald** (Gießen).

---

24. **Lydia de Witt** (Michigan). Myositis ossificans.

(Amer. journ. of the med. sciences 1900. September.)

Anatomische Untersuchung zweier Fälle von Verknöcherung im intramuskulären Bindegewebe. In keinem Falle war die Veränderung klinisch erkannt worden.

Im 1. Falle handelte es sich um einen jungen Mann, der an Tuberkulose zu Grunde ging und in den letzten Wochen an Ödem des linken Beines in Folge von Thrombose der Vena saphena gelitten hatte. Im anderen Falle, dessen Alter nicht angegeben ist, hatte sich eine Thrombose der Vena femoralis nebst Ödem des Beines an eine Zehenfraktur angeschlossen. Die Verknöcherungen fanden sich in der Muskulatur des Oberschenkels in der Umgebung der Thrombosen.

Der Krankheitsprocess ist nach de W. so aufzufassen, dass Anfangs eine Entzündung im Bindegewebe auftrat, die zur Atrophie und fettigen Entartung von Muskelbündeln und weiter zur Neubildung von Granulationsgewebe führte; dass sich aber schließlich nicht frisches faseriges Bindegewebe, sondern feste Knochensubstanz so wie Knochenmark bildete. Die Venenthrombose, welche sich sonst in keinem Falle in der Litteratur erwähnt findet, war offenbar erst später entstanden als die Knochenbildung.

Die Ätiologie bleibt im letzten Grunde in beiden Fällen unklar. Im ersten Falle mag Tuberkulose, im zweiten eine traumatische Erschütterung des Beines mitgespielt haben. **Classen** (Grube i/H.).

---

25. **Wylie.** Skin lesion from exposure to Roentgen rays.
(Brit. med. journ. 1901. Februar 9.)

Eine Pat., deren rechte Hüftpartie zu diagnostischen Zwecken an 2 auf einander folgenden Tagen 3mal 40—50 Minuten lang mit Röntgenstrahlen untersucht war, begann etwa 3 Wochen später über brennenden Schmerz an betreffender Stelle zu klagen. Die Haut zeigte sich daselbst in einer Ausdehnung von 6 (engl.) Zoll scharlachroth verfärbt und sah einem superficiellen Ulcus mit runder Circumferenz sehr ähnlich. Obwohl unter Karbolölverband die intensive Röthe schnell verschwand, war noch nach 9 Monaten ein allerdings stark abgeblasster, röthlicher Fleck sichtbar. Verf. warnt daher zur Vorsicht bei längerer Anwendung von Röntgenstrahlen, besonders wenn dieselben die Gesichtspartie treffen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

26. **Borde.** Température normale du corps humain.
(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1900. No. 3.)

Durch seine Untersuchungen an 15 gesunden Kindern hat Verf. als Mitteltemperatur im Rectum 36,7° gefunden. Diese wurde nur überschritten, wenn besondere Veranlassungen vorlagen, z. B. Messung der Temperatur nach schnellem Laufen, bei warmer Bekleidung. Bei letzterer wird der normale Wärmeverlust sehr zurückgehalten. Die höchste Temperatur unter solchen besonderen Umständen betrug 37,2°. Jede Überschreitung dieser Temperatur betrachtet er als verdächtig, wenn das Kind während der Messung sich nicht bewegt und besonders nur mäßig bedeckt ist.

v. Boltenstern (Bremen).

---

27. **A. Bentivegna** (Palermo). Le alterazioni delle cellule epatiche e renali nell' ipertermia sperimentale.
(Sperimentale 1901. No. 4.)

Die Untersuchungen B.'s beziehen sich auf die Alterationen des Leber- und Nierenparenchyms nach künstlicher Hyperthermie im Thermostaten bei Meerschweinchen, Kaninchen und Tritonen. Im Wesentlichen ergaben sich bei rasch eintretender Erwärmung trübe Schwellungen und Hyperämie, bei mäßiger und progressiver außer Vasodilatation und körniger Trübung fettige Degeneration der Parenchymzellen; also Veränderungen, welche mit den durch Bakterientoxine bedingten übereinstimmen und welche bei akuten Infektionskrankheiten sowohl auf der erhöhten Temperatur wie auf der Wirkung der Bakterientoxine beruhen dürften.

Einhorn (München).

---

28. **Collier.** The effects of severe muscular exertion, sudden and prolonged, in young adolescents.
(Brit. med. journ. 1901. Februar 16.)

In einer sehr lesenswerthen Arbeit bespricht Autor die Folgen übermäßiger Muskelanstrengung im Knaben- und Jünglingsalter, die

sich vorzugsweise in Schädigungen der Lungen, des Herzens und der Nieren dokumentiren. Prophylaktisch lässt sich viel erreichen, wenn vor Beginn der Leibesübungen, welche erhebliche Muskelanstrengung verlangen, eine körperliche Untersuchung vorgenommen wird, und hiernach krankhaft oder schwächlich Veranlagte so wie im starken Wachsthum Begriffene von denselben ausgeschlossen würden. Auch sollten 2mal im Jahre die an den Übungen sich betheiligenden jungen Leute einer ärztlichen Untersuchung unterzogen werden, um rechtzeitig bei Schädigung der Organe Einhalt gebieten zu können.

Friedeberg (Magdeburg).

---

29. J. V. Wichmann. Medfødt kraniotabes.

(Bibl. for Lägevid. Separat-Abdruck.)

Verf. hat bereits früher darauf aufmerksam gemacht, dass Kraniotabes und Rosenkranz allein nicht für echte Rachitis genügend Beweise darstellten. Es fänden sich vielmehr beide Symptome bei ungewöhnlich kräftigen und gesunden Kindern. Jetzt hat er 300 Neugeborene auf das Vorhandensein dieser Symptome untersucht. Rosenkranz findet sich nur selten vor der Geburt, dagegen Kraniotabes verhältnismäßig oft (15% deutlich, 15% angedeutet). Auch hier fand sich die Kraniotabes wieder mehr bei über den Durchschnitt kräftigen als bei kleinen und elenden Kindern. Die Weichheit der Scheitelbeine bildet sich aber erst im letzten Fötalmonate aus. Bei diesen Kraniotabeskindern entwickelte sich stets, ehe sie 1 Monat alt wurden, Rosenkranz. Verf. giebt an, dass die Häufigkeit dieser »pseudorachitischen« Leiden periodischen Schwankungen unterworfen ist, und dass er z. B. 1896—99 fast in allen Altersklassen 20—30% weniger oft diese Zustände fand als 1900. Histologisch ist die Rachitis gekennzeichnet durch Ersatz des Knochengewebes durch weiches osteoides Gewebe. Die Pseudorachitis bietet das Bild einer reinen Osteoporose. Histologisch finden sich scharfe Grenzen nur am Ende des Fötallebens. Auch klinisch kann die Grenze sehr schwer zu ziehen sein. Wenn ein gesundes kräftiges Kind unter einem Monat Kraniotabes und Rosenkranz hat, so hat es wahrscheinlich Pseudorachitis. Je mehr Veränderungen sich nun am Skelett im fortschreitenden Leben zeigen, um so größer wird die Wahrscheinlichkeit, dass echte Rachitis vorliegt. **F. Jessen** (Hamburg).

---

30. J. W. Runeberg. Über perkussorische Transsonanz.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 81.)

R. versteht unter perkussorischer Transsonanz eine Abart der von Henschen (Upsala Läkareförenings Handlingar 1888) wieder eingeführten Stäbchen-Plessimeter-Perkussion, welche darin besteht, dass man über dem zu untersuchenden Organe, dessen Grenzen man bestimmen will, auskultirt und nun durch ganz schwache Perkussion oder noch besser durch streichende Berührungen mit der Fingerspitze

in der Nähe des Stethoskopes ein Geräusch- resp. Schallphänomen hervorruft, welches wie unmittelbar unter dem Ohre gehört wird und plötzlich verschwindet, resp. seinen Charakter ändert, so bald die Grenze des betr. Organes erreicht wird.

Bedingung für die Anwendung dieser Methode, welche nach R. vorzügliche Resultate geben soll, ist, dass das betr. Organ dort, wo das Stethoskop aufgesetzt wird, unmittelbar der Körperoberfläche anliegt. Dagegen ist es einerlei, ob dasselbe lufthaltig, fest oder mit Flüssigkeit zum Theil gefüllt ist. Die Grenzbestimmung ist um so leichter und sicherer, je näher auch die zu bestimmenden Grenzen der Körperoberfläche anliegen; doch gelingt es, hierin durch Übung weiter zu kommen. Über die Beschaffenheit der Schallerscheinungen lässt sich nichts Greifbares anssagen; eine physikalische Erklärung des Transsonanzphänomens ist vorläufig noch nicht möglich.

Ad. Schmidt (Bonn).

Therapie.

31. **Gerhardt, Fraenkel, v. Leyden.** Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. I. Hft. 6.

Leipzig, **Barth,** 1901.

Ein aus Bacillen bestehendes dünnes Schüppchen, welches man zum Zwecke der Impfung auf die Oberfläche der Kulturflüssigkeit legt, beginnt nach einiger Zeit feine Ausläufer zu entsenden, welche sich mehr und mehr ausbreiten und eine dünne, durchscheinende Haut, wie die auf älterem Serum sich bildende Cholestearinschicht, darstellen; erst später nimmt die Tuberkulosekultur das bekannte warzige Aussehen an. Die Bacillen der jungen, feinen Ausläufer nun färben sich leicht mit Methylenblau oder anderen basischen Farbstoffen und bilden bei der gewöhnlichen Ziehl'schen Färbung ein Gemenge von blauen und rothen Bacillen, das wie eine verunreinigte Kultur aussieht. Dasselbe Verhalten zeigen junge Kulturen auf Glycerin-Kartoffeln. Dieselbe Kultur nimmt später das gewöhnliche tinktorielle Verhalten der Bacillen an. — Impft man von den ersterwähnten »primären Bacillen« rasch weiter, so gelangt man zu Kulturen, die sich nahezu ausschließlich mit Methylenblau färben; lässt man diese dann älter werden, so ergiebt die Ziehl'sche Färbung + Methylenblau blaue Bacillen mit rothen, streptokokkenartigen Flecken in jedem einzelnen Bacillus. Die specifische Färbung der Tuberkelbacillen beruht also offenbar darauf, dass dieselben bei längerem Wachsthume eine Fettwachsschicht um ihren Körper ausscheiden, junge Bacillen thun das nur unvollkommen oder gar nicht.

S. Bernheim. La cure de repos chez les phthisiques.

Die Liegekur ist für Phthisiker äußerst wirksam. Die Ruhe ist unumgänglich nothwendig für die Reparation kranker Organe, sie vermeidet die Autointoxikation der Ermüdung, sie regelt die Körpertemperatur, beschützt vor Blutungen und vor dem Fortschreiten der Bacillen. Die Liegekur kann überall, selbst in den großen Städten, durchgeführt werden, und darf nicht eher aufhören, als bis die Abendtemperaturen dauernd unter 37° bleiben.

Gabrilowitsch (Halila, Finnland). Zur Anstaltsbehandlung der Phthise. Die Beeinflussung des Körpergewichtes durch Luft, Nahrung und Bewegung.

Die Temperatur des Halilaer Sanatoriums schwankt im kalten Halbjahre zwischen — 0,6 und — 6,5°, im warmen Halbjahre zwischen + 15,5 und + 5,3°; 729 Phthisiker sind bisher in 8 Jahren behandelt worden, 70% davon mit »effek-

tivem Erfolge«; die Erfolge waren in der kalten Jahreszeit entschieden besser; für erfolgreiche Kuren waren mindestens 6 Monate nothwendig. Die mittlere Körpergewichtszunahme jedes Pat. betrug in den beiden letzten Berichtsjahren je 14 Pfund. — Nach den Beobachtungen an 23 Kranken, deren Nahrungsmengen täglich gewogen wurden, braucht der Phthisiker täglich und durchnittlich 200 bis 250 g Eiweiß, eben so viel Fett, 400—600 g Kohlehydrate und $2^1/_2$—$3^1/_2$ Liter Wasser; dazu kämen noch etwa 750 ccm Sauerstoff aus der Luft. — Bewegung im Freien und mäßige geistige Beschäftigung sind zuträglich, stärkere Muskelthätigkeit (ein Phthisiker machte bis 20 km pro Tag Wege) führt zu Gewichtsverlusten. Das konsequente Liegen soll nur schwächlichen und fiebernden Pat. anbefohlen werden, kräftigere müssen ihre Muskulatur üben, um wieder leistungsfähige Menschen zu werden.

Henssen. Ein Aneurysma der Bauchaorta im Anschlusse an einen tuberkulösen perityphlitischen Abscess.

S. Cohn. Eine Schutzmaske für poliklinische Zwecke.

In der kgl. Poliklinik für Lungenkranke sitzen oft 50—60 Phthisiker im Warteraume. Um de.en Athemluft unschädlich zu machen, bezw. der »Tröpfcheninfektion« vorzubeugen, bekommt jeder beim Betreten des Zimmers eine Papiermaske vorgehängt, die der Diener des Institutes mit 1 ₰ Materialausgabe herstellt, und welche später verbrannt wird.

P. Croner. Die Bedeutung der Lungenschwindsucht für die Lebensversicherungsgesellschaften.

625 Phthisefälle aus den Akten der »Viktoria« und der »Preußischen Lebensversicherungsgesellschaft« sind zu Grunde gelegt und mit 252 anderweitig Gestorbenen aus denselben Akten verglichen. Die Mortalität der Lebensversicherten in Folge Phthise beträgt 27,04%; meist sind es Männer, selten Frauen, die der Phthise erliegen. Von den Bildhauern, Steinhauern, Schneidern, Sattlern, Malern und Briefträgern, welche alle erheblich durch Phthise gefährdet sind, sterben fast 100% an Schwindsucht; dicht nach ihnen folgen Schlosser, Schmiede, Metallarbeiter, Bäcker, Böttcher, Tischler, Zimmerer, die zu 81—84% an Phthise sterben; Procentsätze über 60 zeigen noch: Bahnbeamte, Schuhmacher, Droguisten, Kellner, Mechaniker, Techniker, Pförtner; recht günstig liegen die Procentzahlen für Ärzte (19,5%), Gärtnereibesitzer (20%), Geistliche (26%), Fabrikbesitzer (28,3%); weniger günstig wieder für Kaufleute (39,4%) und für Lehrer (57,2%), welche letztere wohl in Folge des vielen Sprechens in staubigen Räumen als disponirt gelten müssen. — Städter sterben erheblich mehr, als Landbewohner, aber überhaupt, nicht nur an Phthise; sehr junge Versicherte erliegen ihr dagegen relativ häufig. Die Familienanamnese war meist frei von Tuberkulose, und zwar für die Phthisiker wie für die anderweitig Gestorbenen in fast gleichem Maße, man darf daher den Einfluss der Heredität gering veranschlagen. Außerordentlichen Einfluss besitzt dagegen der phthisische Habitus mit all seinen Einzelheiten, der epigastrische Winkel, die flache Brust, die blasse, leicht erröthende Gesichtsfarbe, und namentlich, nach C.'s Meinung, »der durch die übermäßige Länge der Wimpern bedingte, ganz eigenartige, schwermüthig-träumerische Ausdruck der Augen.« — Bei 42,8% der schwindsüchtigen Versicherten traten die Symptome der Schwindsucht innerhalb der ersten 5 Jahre auf, bei 11,6% schon innerhalb des 1. Jahres. War die Krankheit einmal aufgetreten und festgestellt, so führte sie bei 75% der Erkrankten innerhalb 2 Jahren zum Tode. — Die interessante Arbeit schließt mit einem Appell an die Versicherungsanstalten, sich zu vereinigen und Heilstätten zu begründen, in welchen sie ihre Versicherten zu mäßigen Preisen aufnehmen können.

Rohden. Die »N«- und »O«-Therapie in der Lungentuberkulose im Verhältnisse zu den Kurmitteln des Bades Lippspringe.

Blöse. Tuberkulose, Blutfüllung und Blut.

H. Naumann (Reinerz). **Einige Bemerkungen zur Klinik der Lungentuberkulose.**

Der wichtigste Faktor in der modernen Phthiseotherapie ist die reichliche Ernährung; bezüglich des Klimas gilt der Satz, dass die meisten Tuberkulösen am besten in einem Klima geheilt werden, das von demjenigen, in dem sie erkrankt sind, möglichst verschieden ist.

A. Mann (Denver). **On the treatment of tuberculosis by sodium cinnamate.**

15 Fälle wurden mit Injektionen von zimmtsaurem Natron nach Landerer behandelt, mit gutem Erfolge. Die intravenösen Injektionen begannen mit etwa 1 mg und stiegen bis 2 cg, jeden 2. Tag. Die Technik ist einfach, 800 Injektionen wurden ohne Schaden gemacht, bei einem Pat. 100 auf einem daumennagelgroßen Bezirke. Die Nadel kommt vorher und nachher in absoluten Alkohol, Kochen zerstört die Schärfe; die angestaute Vene ist mit Leichtigkeit anzustechen; vor dem Herausziehen wird die Stauung gelöst und der Arm erhoben, dann folgt kein Tropfen Blut aus der Stichwunde. Die Zahl der Injektionen schwankte zwischen 25 in 2 Monaten und 108 in 1 Jahre. **Gumprecht** (Weimar).

32. A. Landerer. Der gegenwärtige Stand der Hetol-(Zimmtsäure-)behandlung der Tuberkulose.

(Berliner Klinik 1901. März.)

Die Erfahrungen zahlreicher Autoren haben die Angaben, die Verf. in seinem Buche von 1898 gemacht hat (vgl. d. Centralblatt 1899 No. 2), im vollen Umfange bestätigt. Die Zimmtsäure ist danach kein eigentliches Specificum gegen Tuberkulose, aber ein Mittel, das die Tuberkulose energisch zu beeinflussen vermag. Die Hetolbehandlung ist im Stande, unkomplicirte Tuberkulosen jeder Art ohne Fieber und ohne größere Zerstörungen bei noch einigermaßen erhaltenem Kräftezustande mit großer Sicherheit zur Heilung zu bringen. Auch bei vorgeschrittenen Processen vermag sie noch in einem Theile der Fälle erheblichen Nutzen zu bringen. Die Hetolbehandlung muss innerhalb der von L. gezogenen Grenzen und bei sachverständiger Anwendung als völlig unschädlich angesehen werden; allerdings setzt, da die theoretischen Grundlagen neu sind, die Hetolbehandlung, eben so wie die Technik, ein gewisses Studium voraus. — Ungenügende Erfolge beruhen, wie Verf. behauptet, auf ungenügender Vertrautheit mit der Methode. — Da die Tuberkulose mit den heutigen Hilfsmitteln in fast allen Fällen früh erkannt werden kann, ist der — unschädlichen — Hetolbehandlung ein weites Feld für die Bekämpfung der Tuberkulose einzuräumen. Für den praktischen Arzt kommt die Hetolbehandlung in so fern ernstlich in Betracht, als er unkomplicirte, fieberlose Tuberkulosen in ambulatorische Behandlung nehmen und die aus Sanatorien zu früh Entlassenen unter Verständigung mit den Anstaltsärzten weiter behandeln kann. Nicht dringend genug glaubt Verf. davor warnen zu müssen, dass der praktische Arzt Fälle mit Fieber, Zerstörungen, Neigung zu Blutungen oder mit sehr reducirtem Allgemeinbefinden in Behandlung nimmt. Solche Fälle gehören unbedingt in die Sanatorien; in der täglichen Praxis behandelt, bringen sie für Arzt und Pat. nur schmerzliche Enttäuschungen.

Die Mitwirkung der praktischen Ärzte an der Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit kann durch Verallgemeinerung der Hetolbehandlung weitere und nachhaltigere Wirkung üben, als alle bisher zu diesem Zwecke getroffenen großartigen sanitären Maßregeln. **Wenzel** (Magdeburg).

33. F. Fränkel. Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Im Anschlusse an seine frühere Mittheilung über klinische Beobachtungen (ref. d. Centralbl. 1900 p. 471) berichtet F. in der vorliegenden Arbeit über Versuche, die Impftuberkulose am Kaninchenauge durch intravenöse Zimmtsäureinjektionen zu heilen; nach verschieden langer Zeit (1—4 Monate) wurden die

Organe der behandelten Kaninchen und der nicht behandelten Kontrollthiere hinsichtlich des makro- und des mikroskopischen Verhaltens genau verglichen; es ergab sich, dass die tuberkulösen Veränderungen jedes Mal dieselben Stadien aufwiesen, dass durch die Zimmtsäurebehandlung ihr Verlauf in keiner Weise beeinflusst wurde. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

34. **Pollak.** Ein Beitrag zur Kasuistik der Zimmtsäuretherapie bei Tuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Von reiner Lungentuberkulose ohne jedwede Komplikation gelangten im Ganzen 48 Fälle zur Beobachtung, von diesen wurden in Abgang gebracht: 66,7% als wesentlich gebessert, 20,8% als gebessert, 14,4% als ungeheilt, 2,1% als gestorben, somit wurde bei den mit Zimmtsäure behandelten Kranken bei 87,5% ein Erfolg erzielt. Vergleicht man diese Zahl mit den durch die Heilstättenbehandlung erreichbaren Erfolgen, so ist eine wesentliche Differenz nicht zu finden, da in der Heilanstalt Alland im Durchschnitte 78,67% Besserungen erzielt wurden. Der Erfolg würde hier ein noch viel größerer sein, wenn eine Reihe von ungünstigen Nebenumständen (Austritt vor Beendigung der Kur, Aufnahme ungeeigneter Kranken etc.) ausgeschaltet werden könnte. Immerhin kann P. die Zimmtsäurebehandlung in einzelnen Fällen als einen brauchbaren Behelf in der Phthiseotherapie bezeichnen. **Seifert** (Würzburg).

35. **Hödlmoser.** Über die Behandlung der Tuberkulose mit intravenösen Zimmtsäureinjektionen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Von 18 Lungenfällen konnte in 3 Fällen = 16,6% eine entschiedene Besserung konstatirt werden, oder wenn man berücksichtigt, dass ein Kranker auch an Knochenabscessen litt und gebessert wurde, in 4 Fällen = 22,2%. Ein Fall von Tuberculosis peritonei blieb unbeeinflusst von den Injektionen. Eine Reihe von anderen Fällen mit Lungenerkrankung blieb entweder unverändert oder verschlechterte sich. Jedenfalls ist nach der Anschauung von H. eine Fortsetzung der Versuche mit Zimmtsäureinjektionen angezeigt. **Seifert** (Würzburg).

36. **H. Gidionsen.** Über die Behandlung der chronischen Lungen- und Kehlkopftuberkulose mit Hetolinjektionen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

G. berichtet über die Erfahrungen, die in der Anstalt Falkenstein an 12 Pat. mit der Landerer'schen Behandlungsweise (intravenöse Injektion von Hetol, d. i. zimmtsaurem Natron) gemacht wurden. Bei Innehaltung der von Landerer angegebenen Vorsichtsmaßregeln traten zwar direkte schädliche Folgen nie auf. Dagegen waren die Erfolge in keiner Weise den Erfolgen der gewöhnlichen Freiluftbehandlung überlegen, und bei einigen Fällen wurde während der Hetolbehandlung deutliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens und Körpergewichtsabnahme beobachtet. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

37. **Klebs.** Zur Behandlung der Tuberkulose II. Hereditäre Übertragung und andere Infektionswege.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 4.)

In dem vorliegenden Aufsatze bespricht K. die Infektionswege der Tuberkulose, in erster Linie die Heredität, die intra-uterine Übertragung der Tuberkulose. Von Seiten der Mutter ist diese schwer zu entscheiden, da ein großer Theil der in der Jugend auftretenden Tuberkulosen sicherlich durch Ansteckung entsteht; dass aber auch eine fötale Infektion durch den väterlichen Samen stattfinden kann, lehrt neben pathologischen Befunden die Beobachtung der Verbreitung der Krankheit in solchen Familien, in denen nur der Vater und nicht die Mutter erkrankt

war. Durch genaue Eruirung in einem einschlägigen Falle, so wie durch Verfolgung des Stammbaumes zweier Familien viele Generationen hinauf konnte K. feststellen, dass die Tuberkulose des Vaters 10mal gefährlicher für die Kinder war, als diejenige der Mutter. Am verderblichsten wirkt die Tuberkulose beider Eltern, hier ist die Infektion der Kinder unvermeidlich.

In Bezug auf die Wege der postpuerperalen Infektion bestreitet K. besonders die Entstehung der Tuberkulose durch Inhalation sowohl nach seinen pathologisch-anatomischen Erfahrungen, wie auch in Hinsicht auf die Eigenschaft der Tuberkelbacillen, beim Trocknen sehr leicht abzusterben. Eher wäre das schon durch die feuchte Zerstäubung (Flügge) möglich, aber die meisten der inficirenden Inhalationen fein vertheilter Körper in flüssigem oder festem Zustande, welche für die Übertragung der Tuberkulose in Betracht kommen, gelangen schon vor den Lungen zur Deposition ihrer Partikel.

K. ist vielmehr der Ansicht, dass, wie die ersten Anfänge der Larynxtuberkulose regelmäßig von Lymphdrüsenschwellungen am Halse begleitet sind und nach erfolgreicher Behandlung mit Tuberkulin schwinden, auch für die Lungenspitzen die lymphogene Entstehung angenommen werden muss. In den frühesten, meist einseitigen Spitzenaffektionen, noch ohne erhebliche katarrhalische Erscheinungen, die mit ausgesprochener, bis zum asthmatischen Anfalle sich steigernder Dyspnoë einhergehen, hat er fast immer Schwellung der jugularen und supraclavicularen oder auch der Nackendrüsen gefunden, die auf Druck schmerzhaft waren. Die Infektion kann durch die Tonsillen oder den Pharynx erfolgen. Durch Tuberkulocidininjektionen wurde immer Heilung erzielt. **Markwald** (Gießen).

38. **H. Weber.** Das Kohlensäureprincip in der Behandlung der Lungenschwindsucht.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 3.)

Das Fundament der Theorie des Verf. bildet eine Reihe von Erscheinungen, welche, tagtäglich beobachtet, seit Jahrzehnten als unumstößliche Thatsachen gelten. Ohne auf die einzelnen Argumente einzugehen, sollen sie den Beweis liefern, dass ein Antagonismus zwischen Tuberkulose und Kohlensäure besteht. Wo viel Kohlensäure gebildet wird, entsteht kein tuberkulöser Process. Wo der Schwindsuchtsbacillus gedeiht, ist Mangel an Kohlensäure vorhanden.

Bei der Behandlung der Tuberkulose gilt es also, die heilbringende Kohlensäure in genügender Menge im Organismus zu erzeugen. Zu diesem Zwecke kann man nur einen Körper gebrauchen, welcher keine fertige Kohlensäure enthält, sondern erst durch weitere Oxydation in Kohlensäure übergeführt wird. Er muss ein Kraftmagazin für Kohlensäurebildung sein. Derartige Stoffe liefern die Kohlehydrate und Fette. Aufgabe ist es nur, ein kohlensäurelieferndes Brennmaterial zu finden, welches längere Zeit ohne Widerwillen und Beeinträchtigung der Verdauung genommen werden kann. Allen Anforderungen entspricht die Lävulose. Kein anderer Zucker wird im Körper so vollständig verbrannt wie diese. Ist indess der pathologische Herd größer, so genügt die von der Lävulose und den oft nur spärlich genommenen Nahrungsmitteln gelieferte Kohlensäure nicht, um dem Fortschreiten des Processes Einhalt zu gebieten. Die Kohlensäurezufuhr muss noch gesteigert werden. Als geeignetes Mittel fand W. chemisch reines Paraffinum liquidum (Aug. Kutzbach, Trier: Antiphthisicum), welches, in subkutaner Injektion beigebracht, weder schmerzt, noch Abscesse erzeugt. Je nach der Schwere des Falles hat Verf. täglich 1—2mal je 10 g in das Unterhautfettgewebe des Rückens eingespritzt. Mit diesem kombinirten Verfahren, Lävulose innerlich, Antiphthisicum subkutan, hat Verf. weit vorgeschrittene Fälle zum Stillstande bringen können. Er berichtet kurz über 52 Pat. Davon sind 32 geheilt, 14 gebessert, 6 gestorben. Ein günstiges Resultat, insbesondere wenn man in Betracht zieht, dass es sich nicht um Kranke in den Anfangsstadien sich handelt. Mit Vorliebe hat Verf. solche Pat. der Kur unterworfen, bei welchen nach menschlicher Berechnung eine Besserung ausgeschlossen war. Selbst Kavernen geben kein Hindernis für die Heilung ab. Dazu kommt, dass die Pat. während der Behandlung

völlig in ihren Lebensverhältnissen geblieben sind. Bei einigenKranken war der Verlauf der Krankheit ein akuter: Abmagerung in kurzer Zeit, sehr bald das Stadium des sog. Spitzenkatarrhes überschreitende Infiltrationserscheinungen. Bei ihnen hat die Lävulosebehandlung vorzüglich sich bewährt und konnte zum Theil von den immerhin lästigen Einspritzungen Abstand genommen werden.

v. Boltenstern (Bremen).

39. **J. Strassburger.** Die Behandlung der Nachtschweiße von Lungenphthisikern mit Tannoformstreupulver.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 3.)

Das Tannoform, ein Kondensationsprodukt von Tannin und Formaldehyd, wird schon lange in Form eines Streupulvers (1 : 2 Talcum) gegen Fußschweiß und andere lokale Hyperhidrosen mit Erfolg gebraucht. S. hat das Mittel bei den Nachtschweißen der Phthisiker zur Anwendung gezogen. Mit einem Wattebausche werden die zum Schwitzen neigenden Körperstellen eingepudert. Das Mittel steht den Formalineinpinselungen an Wirksamkeit nicht nach; aber seine Anwendungsweise ist viel einfacher; dazu kann es im Gegensatze zu Formalin vermöge seiner Ungiftigkeit dem Kranken ruhig anvertraut werden. Nebenwirkungen wurden nur in 2 Fällen beobachtet: Brennen der Haut, starkes Jucken. Einmal war die Haut so empfindlich, dass einfache Wasserumschläge sofort Ausschlag erzeugten. Über Reizung der Athmungsorgane wurde nicht berichtet. Wunde Stellen brauchen nicht besonders geschützt zu werden; das Tannoform wird ja sogar als Verbandmittel benutzt. Auch die Einathmung oder das Verschlucken des Pulvers ist bedeutungslos, da das Tannoform als Darmadstringens oder zu Einblasungen in den Kehlkopf gebraucht wird.

Unter Umständen verschwanden die Nachtschweiße nach einer einzigen Puderung auch an nicht von dem Medikamente berührten Stellen. In anderen Fällen musste die Puderung jeden Abend wiederholt werden. Das hielt für die Nacht vor. Nach 3—4maligem Gebrauche setzte dann das Schwitzen oft längere Zeit aus. In einigen Fällen dauerte der Erfolg nur einige Stunden, so dass Atropin gegeben werden musste. Verstärkt kann die Wirkung werden durch Einreibung in die Haut. Einen völligen Misserfolg hat Verf. nicht gesehen.

v. Boltenstern (Bremen).

40. **Pässler.** Zur Behandlung der fibrinösen Pneumonie. (Aus der medicinischen Klinik in Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 8 u. 9.)

Die Behandlung der Pneumonie erfolgt nach Maßgabe der verschiedenen, das Leben dabei bedrohenden Gefahren. Als Todesursache bei Pneumonie ist anzusehen: zuweilen Erstickung durch ausgedehnte Infiltration oder Ödem, in seltenen Fällen auch eine Überlastung des rechten Herzens, dagegen erfolgt der reine Pneumonietod für gewöhnlich nicht durch Herzschwäche, die Stauungserscheinungen in den Körpervenen bedingen müsste. Eine hervorragende Rolle für den Ausgang der fibrinösen Pneumonie spielt die Schwere der Infektion, sie ist in vielen Fällen die alleinige Ursache des tödlichen Verlaufes. Der häufig direkt zum Tode führende Collaps ist nicht sowohl auf das Herz zu beziehen, als vielmehr durch eine Lähmung des Vasomotorencentrums in der Medulla oblongata bedingt, die sich durch das tiefe Absinken des Blutdruckes bei vollkommen normalem Verhalten der Herzkraft kennzeichnet. Sie kommt zu Stande durch Entwicklung einer Pneumokokkensepsis, die sowohl durch die bakteriologischen Untersuchungen, wie durch die experimentellen Ergebnisse erwiesen ist. Häufige Ursachen für den tödlichen Verlauf der Pneumonie sind ferner Komplikationen, wie Alkoholismus, schon vorher bestehende oder drohende Herzmuskelinsufficienz in Folge von Myokarditis oder schlecht kompensirte Klappenfehler, während ein an sich prognostisch günstiger Klappenfehler nur geringen Einfluss auf den Ausgang der Pneumonie hat, weiter Arteriosklerose, Fettleibigkeit bei muskelschwachen Personen, Emphysem, chronische Nephritis und Kyphoskoliose, endlich hohes Alter.

Bei der Behandlung der Pneumonie ist zunächst der Ausbreitung derselben entgegenzuwirken, und darum dafür zu sorgen, dass durch ausgiebige Athmung und genügende Expektoration eine Stagnation des infektiösen Materiales in den Bronchien oder infiltrirten Lungenpartien nach Möglichkeit verhütet wird. Dazu genügt oft die Beseitigung der Brustschmerzen durch lokale äußere Mittel oder Narkotica, bei schwerem Allgemeinzustande die Anwendung lauer oder kühler Bäder. Die Überlastung des rechten Herzens verhindert am besten ein ausgiebiger Aderlass. Die Komplikationen, welche die Lebensgefahr hervorrufen, verlangen eine besonders gegen sie gerichtete Behandlung, namentlich bei Herzkrankheiten ist beim geringsten Zeichen der Insufficienz Digitalis, event. Digitalin in subkutanen Injektionen anzuwenden, daneben großes Gewicht auf die diätetische Behandlung zu legen. Um die besondere Schwere der Infektion zu bekämpfen, ist es nothwendig, der verderblichen Wirkung derselben auf das Vasomotorencentrum vorzubeugen; dazu sind aber weniger die Digitalispräparate geeignet, als vielmehr der Kampher, und namentlich das diesem weit überlegene Koffeïn (natro-salicylic.). Strychnin ist ganz unbrauchbar, und auch Äther nutzlos; die in neuerer Zeit empfohlenen Kochsalzinfusionen dürften desshalb keinen besonderen Erfolg versprechen, da die Gefahr bei der Pneumonie nicht durch Toxine, sondern durch die im Blute kreisenden Bakterien selbst bedingt wird. **Markwald** (Gießen).

41. **L. Bourget.** Zur Behandlung der Influenza und der grippeartigen Infektionen.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 3.)

Verf. hat bei der Grippe dieselbe äußere Behandlungsmethode in Anwendung gebracht, welche er bereits früher zur Bekämpfung des Rheumatismus eingeführt hat. Sie beruht auf dem Principe, dass Salicylsäure oder ihre flüchtigen Verbindungen dem Organismus durch die Haut zugeführt werden. Mit einem aromatischen Salicylsäureliniment wird der ganze Thorax des im Bette liegenden Kranken eingerieben. Die Haut muss stark imbibirt werden. Unter sorgfältiger Bedeckung beschleunigt die Körperwärme die Verflüchtigung der ätherischen Substanzen, welche die Perspiration und Hautabsorption begünstigen. Nach 20 bis 30 Minuten kann Salicylsäure im Urin nachgewiesen werden. Das Verfahren hat noch den Nutzen, dass es namentlich die obersten Luftwege desinficirt. Während der letzten großen Epidemien hat Verf. mit diesem Verfahren sehr günstige Erfolge erzielt. Der Kranke empfindet bereits nach wenigen Stunden ein sichtbares Wohlbefinden. Nicht gering schlägt Verf. auch die Reinigung der Atmosphäre des Krankenzimmers bis zu einem gewissen Grade an. **v. Boltenstern** (Bremen).

42. **J. H. McCollom.** A plea for larger doses of antitoxin in the treatment of diphtheria.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital 1900. November.)

Die auf 10000 Lebende verrechnete Diphtheriemortalität ist in Boston seit 1895, seit Einführung der Antitoxinbehandlung, sehr beträchtlich, von 18 auf 4,99, heruntergegangen, und speciell ist dieser Niedergang erfolgt, seit höhere Antitoxindosen gegeben werden. Auch die Sterblichkeit unter den operirten Fällen erfuhr eine beträchtliche Reduktion. Eine Reihe von Krankengeschichten, nach denen bei allerschwersten Verlaufsformen der Krankheit heroische Serumdosen noch zu einem günstigen Ausgange führten, wird mitgetheilt. Das Mittel war ohne schädliche Nebenwirkungen, Albuminurie wurde kaum, Herzaffektionen und Paralysen wurden nicht dadurch begünstigt, Urticaria und Arthralgien waren unbequeme, aber nicht das Leben gefährdende Komplikationen. Je früher das Serum injicirt wird, um so besser sind die Erfolge. **F. Reiche** (Hamburg).

43. **B. R. Shurly** (Detroit). Antitoxin and intubation; 100 operations.

(Therapeutic gazette 1900. December.)

Verf. beginnt mit einer Lobpreisung des Diphtherieserums. Die Mortalität der in Amerika intubirten Fälle, von denen 5564 statistisch verarbeitet wurden,

betrug vor der Serumanwendung 69,5%, jetzt ist die Gesammtmortalität auf 27% gesunken; operative Behandlung war früher bei 90%, jetzt nur bei 39% nöthig. Verf. hat schon früher über 100 intubirte Fälle berichtet (Journ. of the Amer. med. assoc. 1900 Mai 19) mit 31 Todesfällen. Die jetzige Serie von 100 Intubationen weist nur 16,1% Mortalität auf; sekundäre Tracheotomie wurde niemals nothwendig; von den immunisirten Geschwistern der Kinder erkrankte keins. Unter 3 Jahren starben 29% der Intubirten, über 3 Jahre nur 12%; die Intubation fiel im Mittel auf den 3. Tag; von den Gestorbenen war die Hälfte bereits vor der Operation moribund, die andere Hälfte starb an Pneumonie, Sepsis oder Fortschreiten der Membranen. Wer die Intubation 48 Stunden überlebt, kann als gerettet gelten. In 26 Familien kam mehr als 1 Diphtheriefall vor, diese zuletzt Erkrankten genasen aber ohne Operation, mit einer Ausnahme, nur durch die Impfung. Die Gefahr der Infektion wurde durch das Auftreten von 16 Diphtheriefällen in 2 Nachbarhäusern gezeigt. — Schwierigkeiten in der Ernährung der Intubirten sind seit der Serumimpfung selten geworden; nöthigenfalls ernährt man durch die Nase oder hebt den Tubus auf einige Stunden heraus; als Castlebevry's (empfehlenswerthe) Methode bezeichnet Verf. die Einführung eines Katheters in Bauchlage Behufs Ernährung. — In 6 Fällen musste die Tube längere Zeit liegen bleiben, meist wegen Zellgewebsschwellung; zwei davon erforderten 9 Tage, einer 10, einer 13, einer 23 und ein Fall starb am 17. Tage durch Erstickung in Folge Verlegung der Tube; der längste Fall hatte wohl durch zu starke Tubennummer Anfangs eine Kehlkopfverletzung davongetragen; die Tube wurde in diesen Fällen mit Vaselin bestrichen. Einmal wurde die Tube verschluckt, ohne dass es etwas schadete, 11mal wurde sie ausgehustet, ohne dass eine Neueinführung nöthig wurde. Verf. meint zum Schlusse, er verstehe nicht, wie sich in Europa noch Widerstand gegen die Intubation oder deren Beschränkung auf gewisse Indikationen breit machen könne. **Gumprecht** (Weimar).

44. **A. P. Luff** (London). The treatment of rheumatic fever.

(Practitioner 1901. Januar.)

Nach L. ist die Salicylbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus englischen Ursprunges, Maclagan gebrauchte 1874 Salicin, dem erst später die Salicylsäure in Deutschland nachfolgte; letztere ist allerdings die wirksamere. Es mag sein, dass seit der Salicylbehandlung die Rückfälle häufiger geworden sind, da die Pat. zu rasch subjektiv geheilt werden; Bettruhe ist unter allen Umständen für 6 Wochen zu fordern; sie bewahrt vor Rückfällen und Herzkomplikationen; bei letzteren ist Bettruhe noch wichtiger, und zwar noch 8 Wochen über die anscheinende Heilung hinaus. L.'s Methodik der Salicylmedikation ist folgende: Zuerst 1,25 Natr. salicyl. mit 2,0 doppeltkohlensaurem Natron zusammen alle 2 Stunden, bis der Schmerz nachlässt; dann dieselben Dosen alle 4 Stunden, bis die Temperatur normal ist. Weiterhin werden von denselben Medikamenten kleinere Dosen (0,9 und 1,25) gereicht, alle 4 Stunden, bis die Gelenke völlig abgeschwollen sind, und noch weitere 14 Tage 3—4mal täglich zur Sicherheit. Man muss Darmverstopfung vermeiden, weil sonst Vergiftungssymptome eintreten, Abführmittel sind entschieden nützlich. Die natürliche Salicylsäure ist der künstlichen (giftigeren) vorzuziehen. **Gumprecht** (Weimar).

45. **L. Monaco e L. Panichi.** L'azione dei farmaci antiperiodici sul parassita della malaria.

(Policlinico 1901. Februar.)

Trotz der Kenntnis der Ätiologie der Malaria im Allgemeinen ist die Entstehung der perniciösen Fieber noch in mancherlei Hinsicht dunkel.

Baccelli behauptet, dass der im Winter und Frühjahr unter bestimmten Bedingungen autochthone Parasit im Sommer größere Virulenz annimmt und dass diese erhöhte Virulenz auch andere Formen herbeiführt. Der Malariaparasit bringt eine morphologische Blutdyskrasie zu Stande, welche in der Zerstörung der Erythrocyten besteht durch den Parasiten, welcher auf ihre Kosten lebt; zweitens aber

auch eine chemische Blutdyskrasie, bewirkt durch die Ausbreitung der Sporen und ihrer toxischen Produkte im Blutplasma. Diese chemische Blutdyskrasie bedingt eine Störung der Funktion des Nervensystems.

Golgi und Baccelli neigen der Ansicht zu, dass die Thatsache, dass das Chinin sich gegen perniciöse Fieber unwirksam zeigt, dass es oft den Anfall nicht zu verhindern vermag und auch nicht die Invasion junger Parasiten, sich vielleicht durch bestimmte anatomische Bedingungen erklärt, welche sich bis jetzt unserer Kenntnis entziehen. Es könnte sich z. B. um Entwicklung der Parasiten in Leukocyten oder auch in den Zellen der Gewebselemente handeln.

Andere, wie Marchiafava und Bignami, erklären die Entstehung der perniciösen Fieber durch die allzu massenhafte Proliferation der Parasiten, den reichlicheren mit dieser Entwicklung verbundenen Toxingehalt des Blutes und die Verstopfung der Kapillaren durch die parasitenhaltigen rothen Blutkörperchen, welche sich namentlich in den Gehirnkapillaren gefahrdrohend erweist.

Die Autoren M. und P. suchten die Lösung der Frage auf experimentellem Wege. Es gelang ihnen, in vitreo den Nachweis zu liefern, dass eine Chininlösung, welche geeignet ist, die Frühlingsformen des Parasiten sehr schnell von rothen Blutkörperchen frei zu machen, dies bei der Sommer-Herbstform des Parasiten nur mit großer Schwierigkeit vermag. Namentlich in der 1. Phase der Entwicklung des Sommer-Herbstparasiten muss die Chininlösung, welche sich wirksam erweist, eine solche Stärke haben, dass sie, auf den Blutkreislauf berechnet, einem Quantum von 12—15 g Chinin im kreisenden Blute entsprechen würde; für die folgenden Entwicklungsphasen darf die Lösung geringer sein und ist im Ganzen wechselnd. Dem entsprechend müssen also die Chiningaben bei perniciösen Fällen sehr reichliche sein durch mehrere Tage hindurch, und gerade bei den letal endigenden Fällen lässt sich durch die Untersuchung in vitreo beweisen, dass der Widerstand der Parasiten gegen das Chinin ein abnorm großer ist.

Die Autoren konnten im vergangenen Sommer schwerste Fälle von Perniciosa zur Heilung bringen durch Einverleibung von 12 g Chinin fast nur auf subkutanem Wege, und sie konnten konstatiren, dass in letal verlaufenden Fällen die Parasiten in vitreo, und zwar die der 1. und 2. Phase den höchsten bisher beobachteten Resistenzgrad gegen Chinin hatten.

In Fällen, wo die Resistenz der Parasiten gegen das Chinin immer eine hohe bleibt, ist nach früheren Untersuchungen der Autoren anzunehmen, dass die Produktion antiparasitärer Stoffe im befallenen Körper, wie sie sonst im Fieberanfalle vor sich geht, nicht stattfindet. Sie findet, wie die Autoren annehmen, desshalb nicht statt, weil durch die allzu starke Einwanderung der Parasiten eine mechanische Läsion derjenigen Organe eintritt, welche die antiparasitären Stoffe zu erzeugen bestimmt sind. **Hager** (Magdeburg-N.).

46. **E. Villiger** (Basel). Zur Kasuistik des Tetanus traumaticus. Serumbehandlung.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1900. No. 24.)

Ein 11jähriges Kind, das sich am 10. Juni inficirte, am 20. Juni erkrankte, und dem am 24. Juni zum 1. Male Serum injicirt werden konnte, genas vollkommen. **Rostoski** (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 17. Sonnabend, den 27. April. 1901.

(Aus der inneren Abtheilung der städtischen Krankenanstalt Sudenburg zu Magdeburg. Prof. Dr. Unverricht.)

Untersuchungen über das Dialysat der Digitalis grandiflora.

Von

Dr. **Schwarzenbeck.**

In einer vor 2 Jahren erschienenen Arbeit[1] hat Bosse über die therapeutische Wirksamkeit des Dialysats der Digitalis purpurea ausführlich berichtet.

Die Dialysate von Golaz & Co. (Saxon, Schweiz) werden durch ein besonderes Dialysirungsverfahren der frischen, eben eingeernteten Pflanze gewonnen, wobei die Erhaltung der den frischen Pflanzen eigenthümlichen wirksamen Molekularkomplexe ermöglicht ist, welche

[1] Centralblatt für innere Medicin 1899. No. 27.

im ursprünglichen Zustande im Zellsafte derselben eingeschlossen sind. Durch chemische Analysen wird dann im fertigen Dialysat alljährlich der Gehalt an chemisch wirksamer Substanz festgestellt, so dass man hiernach auch genau die Wirkung der einzelnen Dosen berechnen kann, während wir bei den aus der getrockneten Pflanze gewonnenen Präparaten, speciell der Tinctura Digitalis, über deren Gehalt an wirksamer Substanz nicht unterrichtet sind und desshalb die Wirkung der aus verschiedenen Quellen bezogenen Präparate manchmal recht verschieden ausfallen sehen. Der Titration des Dialysats, welche in den Händen von Prof. Dr. Kunz-Krause (Dresden) liegt, lässt die Fabrik noch eine Kontrolle durch pharmakodynamische Versuche an Thieren folgen, deren Ausführung Prof. Dr. Jaquet (Basel) leitet. In der genauen Bestimmung der wirksamen Substanzen und der dadurch ermöglichten genauen Dosirung ist daher ein Hauptwerth der Golaz'schen Dialysate zu erblicken. Bosse kam damals zu dem Schlusse, dass das Dialysat der Digitalis purpurea den Folia und der Tinctura Digitalis in keiner Weise nachsteht, vor diesen Präparaten aber die genaue Dosirung voraus hat, und dass wir in demselben ein hervorragendes Cardiacum besitzen, das allen Ansprüchen, welche man an ein solches stellt, gerecht wird. Nach einer Mittheilung des Golaz'schen Laboratoriums in Saxon (Schweiz) soll Kunz-Krause festgestellt haben, dass sich in dem Dialysat der Digitalis purpurea Digitoxin und Digitalin findet, während in dem der Digitalis grandiflora nur das Digitoxin in einem sehr hohen Procentsatze enthalten ist. Wie mir aber Herr Prof. Dr. Kunz-Krause freundlichst brieflich mittheilte, beziehen sich seine analytischen Werthe für das Dialysat der Digitalis grandiflora nicht allein auf reines Digitoxin, sondern auf den Gesammtprocentgehalt an wirksam anzunehmenden Substanzen. Die Frage, ob in der Digitalis das Digitoxin allein das wirksame Princip ist, oder ob noch andere Glykoside eine Rolle spielen, ist ja vielfach erörtert worden und hat auch von kompetenten Beobachtern eine verschiedene Beantwortung gefunden. Auf Grund der von Unverricht angestellten langjährigen Versuche mit dem reinen Digitoxin, die ich selbst vielfach zu wiederholen Gelegenheit hatte, glaube ich mich dahin aussprechen zu müssen, dass wir in diesem den wesentlichen Bestandtheil der Digitalis zu erblicken haben. Nach den Untersuchungen über die therapeutische Wirksamkeit des Dialysats der Digitalis purpurea schien es meinem hochgeehrten Chef, Herrn Medicinalrath Prof. Dr. Unverricht vom pharmakologischen, wie klinischen Standpunkte aus von Werth zu sein, auch das neue von der Firma Golaz & Co. (Saxon, Schweiz) freundlichst zur Verfügung gestellte Dialysat der Digitalis grandiflora, über welches noch keine Veröffentlichungen vorliegen, therapeutischen Versuchen zu unterziehen und es auf seine Brauchbarkeit zu prüfen.

Wenn durch solche Untersuchungen die Reihe der bisherigen Herzmittel um ein gutes neues Präparat vermehrt wird, so ist dies

gewiss mit Freude zu begrüßen, denn der Arzneischatz eines Arztes, der chronische Herzkranke zu behandeln hat, kann nicht reichhaltig genug sein. Ein weiterer Vortheil der Digitalis grandiflora, der vor Allem auch das chemische Laboratorium von Golaz zur Dialysirung veranlasst hat, ist darin zu suchen, dass diese Pflanze sich in jeder hinreichenden Menge in den benachbarten Schweizer Bergen findet, während die Digitalis purpurea aus den Vogesen bezogen werden muss. Neben der dadurch bedingten Verbilligung des Präparats darf nicht übersehen werden, dass die Ernte sofort in frischestem Zustande ohne die Nachtheile eines weiten Transportes verarbeitet werden kann.

Botanisch ist die Digitalis grandiflora All. oder Lam. gleichnamig mit der Digitalis ambigua Murr. Ihre Dialysirung erfolgt im Monate Juli. Nach Kunz-Krause ist der Glykosidgehalt der Digitalis grandiflora:

für Ernte 1897 = 0,1596%
» » 1898 = 0,1397%
» » 1899 = 0,1050%.

Durch ein geeignetes Eindampfungsverfahren im Vakum nach Jaquet werden die einzelnen Jahrgänge auf eine gleichwerthige Höhe gebracht.

Bei der Dosirung hielten wir an dem bei der Digitalis purpurea zu Grunde gelegten Maßstabe fest, indem wir 20 Tropfen pro dosi und 60—80 Tropfen pro die verabreichten. Die Versuche erstreckten sich zumeist auf chronische Erkrankungen des Herzens als Herzklappenfehler, Herzmuskelentartung, allgemeine Arteriosklerose und Arteriosklerose der Kranzarterien, Emphysem mit chronischer Bronchitis.

Die Behandlung mit dem Dialysat erfolgte, so weit es möglich war, erst am 3. oder 4. Tage nach der Aufnahme, um eine genaue Beobachtung des Verhaltens bei einfacher Bettruhe vor dem Gebrauche des Mittels zu haben. Die Verabreichung wurde verschieden lange fortgesetzt. Subjektive unangenehme Nebenwirkungen sind, wo sie auftraten, dem Auszuge der wiedergegebenen Krankengeschichten jedes Mal angefügt. In den meisten Fällen wurden Sphygmogramme vor, während und nach der Behandlung mit dem Dialysat aufgenommen und Puls, Urinmenge so wie specifisches Gewicht auf Tabellen eingezeichnet. Auch hier hat sich gelegentlich, wie bei anderen Digitalispräparaten gezeigt, dass sich in gewissen Fällen einige Pat. dem Dialysat gegenüber als refraktär erwiesen. Um die Wirkung des Dialysats vor Augen zu führen, sei es mir gestattet, unter den vielen behandelten Fällen einige besonders treffende herauszugreifen und nachstehend mitzutheilen.

Fall I. K. G., Schleifer, 23 Jahre alt. Insufficientia cordis.

Militärfrei wegen Herzfehlers, dessentwegen Pat. schon häufig in Behandlung war. Bei der Aufnahme starkes Herzklopfen, Beklemmungsgefühl, große Mattigkeit. Schlaflosigkeit.

Status. Herzdämpfung nicht verbreitert. An der Herzspitze, aber auch über den anderen Ostien ein leises systolisches Geräusch. Puls beschleunigt, ab und zu aussetzend. Urin klar, hellgelb.

Behandlungstage	Pulszahl	Urinmenge	Spec. Gewicht
1[2].	96		
2.	72	2400	1011
3.	80	2100	1015
4.	60	2300	1009
5.	72	3100	1010
6.	72	**5300**	1007
7.	68	4250	1010
8.	68	3200	1013

Der Puls blieb in der Folge stets kräftig und regelmäßig, die Diurese hielt sich über 2000, keine subjektiven Erscheinungen von Seiten des Herzens, guter Schlaf. Pat. wurde im besten Wohlbefinden entlassen.

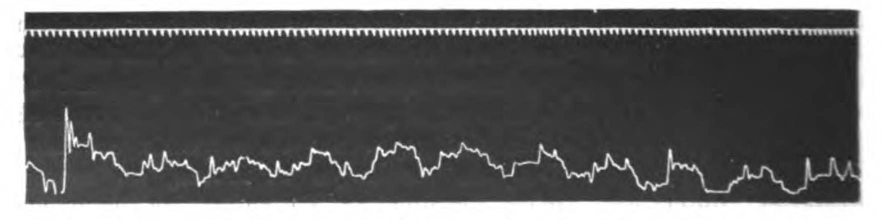
Fall II. A. B., Arbeiterfrau, 28 Jahre alt. Insufficientia valvulae mitralis et aortae.

Mit 18 und 20 Jahren Gelenkrheumatismus. Kurzathmigkeit und Herzklopfen, ständiges Beklemmungsgefühl auf der Brust, Schlaflosigkeit und Mattigkeit. Pat. sitzt meist im Bette auf. Vor 2 Wochen machte sie eine Digitoxinkur durch, nach ihrer Angabe außerhalb des Krankenhauses ohne wesentlichen Erfolg.

Status: Herzaktion beschleunigt, Puls klein, sehr inäqual und irregulär. Herzgrenzen: rechts Mitte des Sternums, links 3 Finger außerhalb der Mammillarlinie. Spitzenstoß 6. Interkostalraum. Über der Spitze ein lautes systolisches Geräusch, das über den übrigen Ostien leiser ist, über der Aorta ein blasendes diastolisches Geräusch. Leber überragt um Handbreite den Rippenbogen. Urin enthält mittlere Mengen Eiweiß, ist ziemlich reichlich.

Schon nach 2 Tagen zeigte sich eine unverkennbare Wirkung auf die Herzthätigkeit: der Puls war von geringerer Inäqualität und Arhythmie, das Allgemeinbefinden gebessert, Pat. vermochte ruhig im Bette zu liegen. Der Schlaf war nach langer Zeit wieder gut.

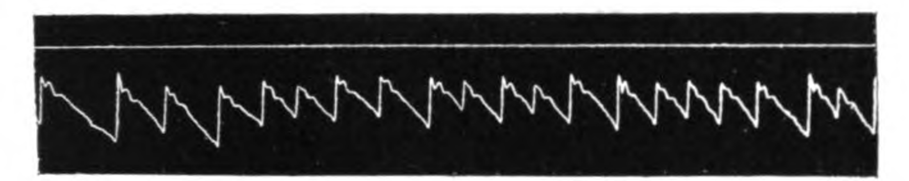
Vor der Behandlung.



Der Puls wurde dann stets kräftiger und regelmäßiger. Bei 4wöchiger täglicher Verabreichung des Dialysats zeigten sich außer vorübergehender Appetitverringerung keine unangenehmen Folgen. Kein

[2] Die Behandlung mit dem Dialysat wurde hier sofort eingeleitet.

Nach der Behandlung.



Herzklopfen, reichliche Diurese mit Verschwinden des Albumens, stets gutes Allgemeinbefinden.

Fall III. A. K., Arbeiterfrau, 24 Jahre alt. Insufficientia valvulae mitralis. Polyarthritis subacuta.

Mit 15 Jahren Gelenkrheumatismus, seither 6mal Recidive. Herzklopfen und Kurzathmigkeit bei Bewegung, Stiche in der Herzgegend, Angstzustände. Gelenkschmerzen, Graviditas im 7. Monate.

Status: Herzgrenzen nach rechts wie nach links stark verbreitert, Spitzenstoß in der Mammillarlinie im 5. Interkostalraume. Über allen Ostien ein systolisches Geräusch, am deutlichsten über der Spitze, 2. Pulmonalton ist verstärkt. Puls beschleunigt, regelmäßig. Starke Herzpulsation. Urin reichlich, ohne Albumen und Zucker.

Anfangs war die Wirkung wenig in die Augen fallend, erst nach einer Woche Ansteigen der Diurese und Besserung des Allgemeinbefindens. Die Herzfrequenz

Behandlungstage	Pulszahl	Urinmenge	Spec. Gewicht
1.	116	1400	1011
2.	108	1100	1015
3.	104	600	1015
4.	104	900	1015
5.	92	900	1018
6.	92	750	1021
7.	88	1600	1012
8.	84	1550	1013
10.	88	2000	1012

wurde ruhiger, die Beängstigung ließ nach, ab und zu noch Herzstiche. Schlaf und Appetit sind gut. Pat. konnte auf Wunsch als sehr gebessert entlassen werden, die Geburt verlief ohne Störung, Pat. soll sich zur Zeit noch völlig wohl und arbeitsfähig befinden.

Fall IV. K. M., Handelsmann, 75 Jahre alt. Emphysema pulmonum, Bronchitis chron., Myokarditis. Nephritis granularis.

Starke Dyspnoë und Angstgefühl, so dass Pat. nur auf dem Stuhle schlafen kann. Schwäche, Schlaflosigkeit und Anorexie. Quälender Husten mit reichlichem Auswurf. Starke Ödeme beider Unterschenkel.

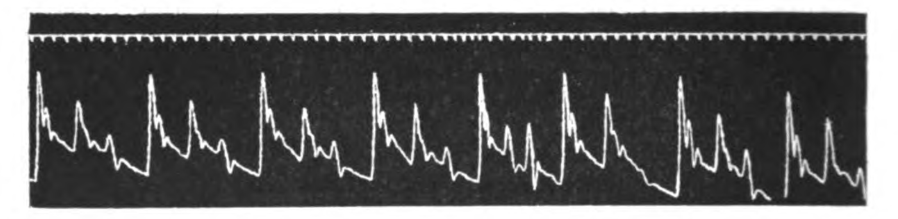
Status: Heftige Cyanose, pfeifende, keuchende Athmung. Herzdämpfung überlagert. Herzaktion ganz unregelmäßig und inäqual, epigastrische Pulsation. Zeitweise Bigeminie. Starke körperliche Unruhe.

Bereits am 3. Tage der Behandlung mit dem Dialysat fühlte sich Pat. sehr gebessert, er konnte wieder zu Bett liegen, der Schlaf war gut. Der Puls wurde

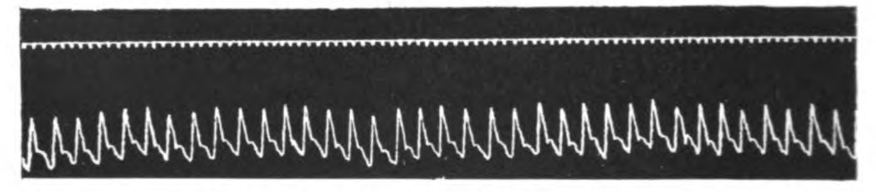
Behandlungstage	Pulszahl	Urinmenge	Spec. Gewicht
1.	100	200	
2.	96	500	1026
3.	92	500	1023
5.	88	700	1020
8.	76	1700	1011
11.	76	2500	1007
13.	72	2600	1008
14.	72	2650	1008

kräftiger, die Arhythmie verringerte sich, Bigeminie wurde nicht mehr beobachtet. Die Diurese begann sich zu steigern.

Nach der Aufnahme.



Während der Behandlung.



(Die Beschleunigung ist durch das Erysipelfieber erklärt.)

Nach 8 Tagen waren die Ödeme der Beine völlig zurückgegangen, Athemnoth und Husten waren fast verschwunden, die Herzthätigkeit war regelmäßig. Pat. war bereits außer Bett und fühlte sich ganz wohl, als er plötzlich eine Angina und im Anschlusse daran ein Erysipel bekam, an dessen Folgen er verstarb.

Einige Tage bestand Appetitlosigkeit, die von selbst wieder verging.

Die Obduktion ergab eine sehr ausgesprochene Dilatation und Hypertrophie sämmtlicher Herzhöhlen, Streifung und Trübung der Herzmuskulatur, Arteriosklerose des Gefäßsystems, Emphysem mit chronischer Bronchitis, Schrumpfniere.

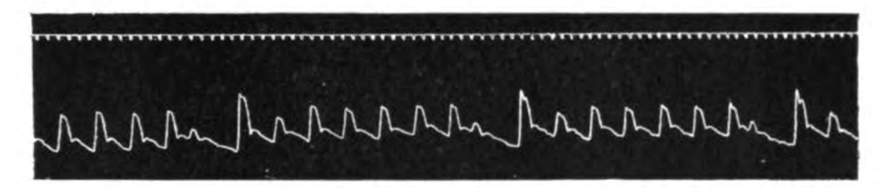
Fall V. A. B., Buffetier, 53 Jahre alt. Insufficientia cordis. Myokarditis.

Angeblich seit dem Feldzuge 1870 an chronischem Gelenkrheumatismus leidend. Seit 2 Jahren Kurzathmigkeit, Athemnothsanfälle mit heftiger Beklemmung und Schweißausbruch, so dass Pat. zeitweise nicht im Bette bleiben kann. Seit einigen Tagen Zunahme der Beschwerden, heftiger Husten. Potatorium zugegeben.

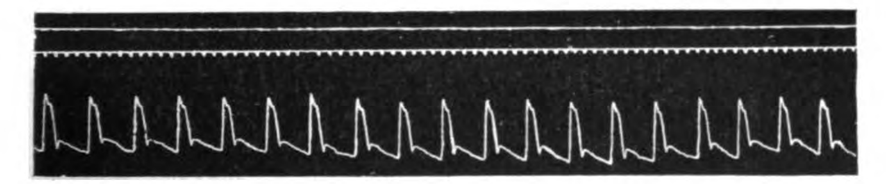
Status: Stark beleibter Pat., ausgeprägte Dyspnoë, mäßige Cyanose. Herzgrenzen: rechts Mitte des Sternums, links Mammillarlinie, Spitzenstoß kaum sicht-

und fühlbar. Herzaktion beschleunigt und unregelmäßig, Galopprhythmus, keine Klappengeräusche. Leber handbreit unter dem Rippenbogen. Urin dunkelrothgelb, trübe, frei von Eiweiß und Zucker. Knöchelödem.

Vor der Behandlung.



Nach der Behandlung.



Nach 5 Tagen überraschende Besserung. Die Dyspnoë war abgeklungen, die Herzthätigkeit wurde regelmäßig, von normaler Frequenz, das Knöchelödem geschwunden, die Leberschwellung zurückgegangen. Die Anfangs spärliche Urinmenge ist auf über 2000,0 gestiegen.

Das Dialysat wurde 6 Wochen lang gegeben, ohne unangenehme Erscheinungen zu machen. In der 7. Woche traten dann an mehreren Tagen theilweise heftige stenokardische Anfälle auf. Das Dialysat wurde jetzt weggelassen und nicht wieder gegeben, es zeigten sich dann in der 8. Woche noch einige solche Anfälle, welche dann während 4 Wochen weiterer Beobachtung nicht mehr auftraten. Pat. wurde völlig beschwerdefrei entlassen.

Vorzüglich war auch die Wirkung in den letzten beiden schweren Fällen.

Fall VI. Frau Ch. R. Insufficientia valvulae mitralis.

2. Aufnahme im Krankenhause. Sie war zuerst mit Digitoxin behandelt worden, die Digitoxinwirkung war damals nur von kurzer Dauer gewesen. Seit einem Jahre herzkrank. Bei der Aufnahme heftigste Dyspnoë und Cyanose, Husten und Herzklopfen. Starke Schwellung des Leibes, Ödem des Rückens, der Füße und Hände. Schlaflosigkeit und Übelsein. Gesicht gedunsen. Über den Lungen reichliche feuchte und trockene Rasselgeräusche. Herzgrenzen: rechts rechter Sternalrand, links 2 Finger breit außerhalb der Mammillarlinie. Über der Spitze ein lautes fauchendes systolisches Geräusch, das leiser auch über den anderen Ostien hörbar ist. Puls klein, arhythmisch, inäqual, beschleunigt. Leberdämpfung verbreitert. Urinmenge sehr vermindert, Urin von hohem specifischen Gewichte, dunkel und trübe mit reichlichem Eiweißgehalte, mikroskopisch keine Erythrocyten, hyaline, mit Epithelien besetzte Cylinder.

Ord.: täglich 4mal 20 Tropfen Dialysata digit. grandifl.

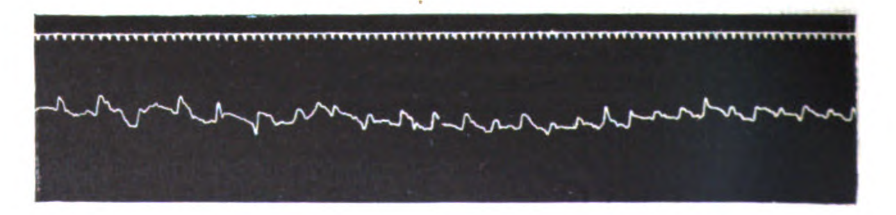
Nach Darreichung von kaum 8mal 20 Tropfen Dialysat stieg die Urinmenge von 300 auf 5650 (cf. Kurve).

Pat. fühlte sich wesentlich erleichtert. Die Ödeme des Rückens und der Beine wurden sehr viel geringer, auch der Leibesumfang — jetzt 91 cm — hatte abgenommen. Der Puls war wieder kräftig und regelmäßiger. Die bronchitischen

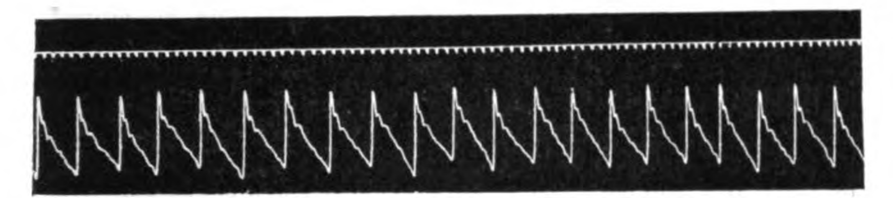
Sp. G.	H. M.
	5600
	5400
	5200
	5000
	4800
	4600
	4400
	4200
	4000
	3800
	3600
	3400
	3200
1030	3000
1028	2800
1026	2600
1024	2400
1022	2200
1020	2000
1018	1800
1016	1600
1014	1400
1012	1200
1010	1000
1008	800
1006	600
1004	400
1002	200
1000	0

Erscheinungen verringerten sich, die Athmung war jedoch noch angestrengt, beschleunigt. Am 6. Tage der Behandlung stellte sich völlige Anorexie ein mit geringer Neigung zur Übelkeit, 2 Tage darauf erfolgte Erbrechen. Pat. fühlte sich matt, schien apathisch zu sein, das Dialysat wurde ausgesetzt. Die Urinmenge hatte wieder abgenommen. Erbrechen trat nicht wieder auf, nach 8 Tagen Pause wurde dann das Dialysat bis zur Entlassung ohne irgend welche Störung weiter gegeben. Die Diurese stieg wieder und blieb dauernd befriedigend. Ödeme sind völlig verschwunden, die Bronchitis ist abgeklungen. Urin eiweißfrei, Puls regelmäßig, kräftig.

Vor der Behandlung.



Nach der Behandlung.



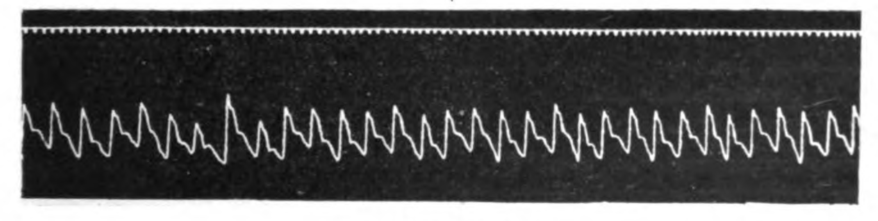
Pat. wird nach 4 Wochen beschwerdefrei entlassen.

Fall VII. F. S., Schneider, 37 Jahre alt. Insufficientia valvulae aortae, Pleuritis exsudativa duplex.

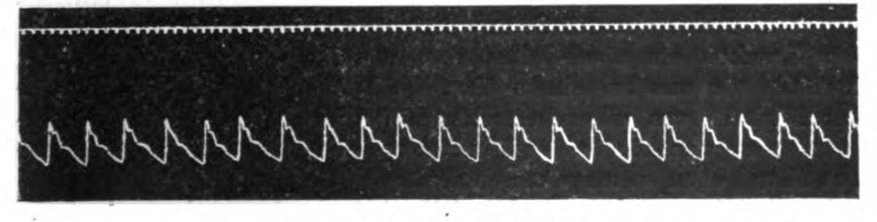
Herzfehler vor 10 Jahren festgestellt, bis vor Kurzem keine Erscheinungen. Starkes Herzklopfen mit Beklemmungsgefühl, Athemnoth, Husten, Rückenschmerzen, Appetitlosigkeit.

Status: Dyspnoë mit mittlerer Cyanose, ausgesprochene Schwäche, gelblich brünette Gesichtsfarbe. Ödeme beider Knöchel und Unterschenkel. Über den hinteren unteren Lungenpartien beiderseits handbreite Dämpfung, Exsudat. Herzspitzenstoß 2 Finger breit außerhalb der Mammillarlinie, die Herzgrenze liegt eben so weit nach links, nach rechts bis fast zur Mitte des Sternums. Über dem Sternum ein lautes diastolisches und leiseres systolisches Geräusch. Puls weich und klein, beschleunigt, inäqual, leicht arhythmisch. Urin trübe, ohne Zucker und Eiweiß, wenig reichlich. Nach kurzem Gebrauche des Dialysats rasche Besserung. Die ängstliche und gedrückte Stimmung war einer zuversichtlicheren gewichen. Die Herzthätigkeit war kräftiger, regelmäßiger geworden, die Athmung war weniger frequent und angestrengt. Der Appetit hatte sich gebessert, der Schlaf war gut. Die Urinmenge ist von 700 auf 2350 gestiegen, die Ödeme sind verschwunden. Nach 14 Tage langem Gebrauche des Dialysats ist das Allgemeinbefinden ausgezeichnet, die Exsudate sind völlig zurückgegangen, die Diurese ist reichlich, Pat. ist außer Bett und beschwerdefrei. Keine unangenehmen Nebenwirkungen bemerkbar.

Vor der Behandlung.



Nach der Behandlung.



Zu erwähnen ist noch ein Fall von nervöser Tachykardie, wo das Dialysat mit recht guter Wirkung gebraucht wurde. Pat. fühlte sich bald wesentlich

ruhiger, bei probeweisem Aussetzen durch einige Tage fühlte er nach Kurzem eine Verschlimmerung, so dass er selbst wieder das Mittel forderte; die nervöse Erregbarkeit ist jetzt dauernd herabgesetzt.

Aus diesen wenigen Fällen, die einer Reihe von günstigen Erfahrungen entnommen sind, geht mit Evidenz die gute therapeutische Wirkung der Digitalis grandiflora hervor; nur in wenigen Fällen war ein augenscheinlicher Erfolg nicht zu erzielen. Die Wirkung auf Herz und Athmung trat meist schon nach den ersten Dosen auf, Appetit, Schlaf und Allgemeinbefinden hoben sich in kurzer Zeit, die Diurese steigerte sich meist rasch, doch gab es auch Fälle, in denen sie erst nach mehreren Tagen zunahm. So viel ist gewiss, dass das neue Dialysat in keiner Weise dem der Digitalis purpurea nachsteht, es scheint fast im Gegentheil der Erfolg sich hier schneller einzustellen.

Die Höhe der Digitaliswirkung war meist nach kurzer Zeit erreicht. Da aber der Herzkranke nicht allein den Wunsch hat, die Kompensation für einmal erreicht zu sehen, sondern dieselbe auch weiterhin forterhalten wissen will, so schien uns die Frage wichtig, ob das Mittel, das wir als ein gutes Herztonicum kennen lernten, zur Erreichung dieses Zweckes nicht längere Zeit weiter zu geben sei. Diese Frage ist in der Digitalistherapie immer wieder angeregt worden, und verschiedene Autoren haben die Ansicht vertreten, dass man im Stande sei, die Digitaliswirkung durch lange fortgesetzte Gaben zu erhalten. So spricht sich Kussmaul für diese Therapie aus, und Naunyn vertritt die Ansicht, dass in manchen Fällen, namentlich bei Myodegenerationen, die lange fortgesetzte Darreichung kleiner Gaben der Digitalis ihre Vorzüge vor der oft unterbrochenen großer habe. Er meint, dass man mit kleinen Dosen die Kranken monate-, selbst jahrelang unter der Digitaliswirkung halten könne, ohne dass je störende Pulsverlangsamung eintrete. Von neueren Autoren hat sich Groedel auf dem Kongresse für innere Medicin 1899 ebenfalls für die protrahirte Digitalisbehandlung ausgesprochen. Er empfiehlt sie für diejenigen Fälle, wo andere Methoden der Digitalisdarreichung versagen, und führt eine Reihe von Fällen an, bei denen ein befriedigendes Resultat erzielt worden sei. Er wendet sich dabei gegen die Ansicht, dass eine Gewöhnung an Digitalis, sowohl in der Richtung der Abstumpfung gegen das Mittel, als auch in der entgegengesetzten des fortdauernden Bedürfnisses eintrete.

Bei unseren Versuchsfällen, die wegen der Kürze der Beobachtung der Kranken ein abschließendes Urtheil allerdings nicht zulassen, konnten wir uns bei einem über Wochen ausgedehnten Gebrauche der Digitalis von einer besonders auffälligen Wirkung nicht überzeugen, es war häufig der Eindruck zu gewinnen, dass man ohne das Mittel eben so ausgekommen wäre.

In einigen Fällen (I, III, VII) haben wir gesehen, dass das Dialysat der Digitalis grandiflora wochenlang ohne Nachtheil genommen werden konnte, in anderen (IV) trat bald Anorexie auf, in

einem Falle (VI) auch Übelkeit und Erbrechen. Meist genügte hier dann ein einige Tage langes Aussetzen des Mittels, um diese Nebenwirkungen zum Verschwinden zu bringen, und nachher machte eine erneute weitere Verabreichung keine Erscheinungen wieder. Bei einem Pat. wurde Durchfall beobachtet, der nicht mit Sicherheit auf das Dialysat zurückgeführt werden kann. Bei unserem Buffetier (V) traten, wie erwähnt, nach 6wöchigem Gebrauche von 3mal täglich 20 Tropfen Dialysat plötzlich stenokardische Anfälle auf. Dieser Fall kann leicht dahin gedeutet werden, dass bei länger fortgesetztem Digitalisgebrauche die Wirkung sich kumulirt und jenes zweite Stadium der Digitaliswirkung heraufbeschworen wird, in welchem man ein Sinken des Blutdruckes mit allen seinen schädlichen Nebenwirkungen beobachtet. Nimmt man aber an, dass der Organismus sich in der langen Zeit an das Mittel gewöhnt hat und die neue Kompensationsstörung desshalb ganz unabhängig von dem Digitalisgebrauche eingetreten ist, so steht man jetzt vor einer Situation, in welcher zu diesem sonst so erfolgreichen Mittel zur Wiederherstellung normaler Kreislaufsverhältnisse nicht mehr gegriffen werden kann.

Mag man also derartigen Fällen eine Deutung geben, welche man wolle, so wird man doch nicht zu der Anschauung kommen, dass mit der fortgesetzten Digitalistherapie ein wesentlicher Nutzen erreicht worden ist, eine Anschauung, der auch Unverricht bei Gelegenheit der Diskussion über den Groedel'schen Vortrag auf dem Kongresse für innere Medicin bereits Ausdruck gegeben hat. Nachdem für die nächsten Wochen bei fraglichen Pat. die Medikation ausgesetzt war, trat zuerst noch eine Reihe von asthmatischen Anfällen auf, die ohne irgend ein Cardiacum ganz vorübergingen und nicht wieder kamen. Es zeigte sich also, dass durch das Fortlassen des vorher so segensreich wirkenden Mittels die neu aufgetretenen Herzstörungen beseitigt werden. Wenn auch mit einem Falle wenig zu beweisen ist, so legt er immerhin die Vermuthung nahe, dass durch lange fortgesetzte Digitalisgaben ein Vortheil für den Kranken nicht erreicht wird.

Es empfiehlt sich daher, wie dies auch für die übrigen Digitalispräparate zutrifft, nach Eintritt der gewünschten Wirkung von einer weiteren Verabreichung des Dialysats abzusehen und es erst nach einiger Zeit, wenn von Neuem Störungen auftreten, wieder zu geben. In dieser Weise gebraucht, bietet das Dialysat der Digitalis grandiflora ein willkommenes Herzmittel, das bei den verschiedenen Erkrankungen des Cirkulationsapparates mit Erfolg angewendet werden kann.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Medicinalrath Prof. Dr. Unverricht sage ich für die liebenswürdige Überweisung der Arbeit und die freundliche Unterstützung, die er mir zu Theil werden ließ, meinen aufrichtigsten Dank.

Litteratur.

H. Bosse, Über die therapeutische Wirksamkeit des Digitalisdialysats. Centralblatt für innere Medicin 1899. No. 27.

A. Kussmaul, Über lange fortgesetzte Anwendung kleiner Digitalisgaben. Therapie der Gegenwart 1900. No. 1 u. 2.

B. Naunyn, Zur Digitalistherapie in Herzkrankheiten. Therapie der Gegenwart 1899. No. 5.

J. Groedel, Digitalisbehandlung bei chronischen Kreislaufstörungen. Verhandlungen des Kongresses für innere Medicin 1899.

H. Unverricht, Über Digitoxinbehandlung. Deutsche Ärzte-Zeitung 1895. No. 22.

G. Wenzel, Über die therapeutische Wirksamkeit des Digitoxins. Centralblatt für innere Medicin 1895. No. 19.

Kunz-Krause, Über durch Dialyse gewonnene Pflanzenauszüge. Therapeutische Monatshefte 1898. Oktober.

---

1. **Blum.** Erkrankungen der Nasenschleimhaut als Gewerbekrankheit der Drechsler.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 6.)

Die Arbeiter in einer Stockfabrik sind einem mit chromsauren Salzen durchsetzten Staube ausgesetzt, der dadurch entsteht, dass die Haselnussstöcke in eine aus 10%iger Lösung von doppeltchromsaurem Kali bestehende Lauge eingelegt und dann getrocknet werden. Bei dem Schleifen mit Schmirgel findet dann die Staubentwicklung statt, welche trotz Exhaustor die Athmungsorgane der Arbeiter angreift. Die hierdurch entstehende Erkrankung der Nasenschleimhaut besteht zunächst in einer Schwellung, event. mit Bläschenbildung am Naseneingange, während später Geschwüre am Septum, so wie an den Muscheln auftreten. Als Endstadium des Processes zeigt sich eine hochgradige Atrophie der Nasenschleimhaut und Verlust des knorpeligen Theiles des Septums. Die Behandlung besteht in Spülungen mit Kali hypermang. und Einlegen von Glycerintampons in die Nase. **Seifert** (Würzburg).

2. **N. Dalton** und **G. MacDonald.** A case of pressure on the left bronchus.

(Lancet 1900. Mai 19.)

Bei einem 34jährigen Manne, der seit 6 Jahren an perikarditischen, zeitweise sehr erheblichen Schmerzen zwischen den Schultern gelitten und über Husten und fortschreitende Abmagerung klagte, wurde erschwertes Inspirium mit ungenügender Ausdehnung des Brustkorbes konstatirt: die Luft drang unvollkommen in den linken Unterlappen ein, und über dem linken Bronchus wurde bei sonst normalem Athemgeräusche während jedes Inspirirums ein Rhonchus sibilans gehört. Daneben Druckempfindlichkeit des 4.—8. Brustwirbeldornes, Accentuation des 2. Aortentones und zeitweise ein schwaches systolisches Geräusch oberhalb der linken Brustwarze. Dysphagie fehlte, der Larynx war normal, in der Trachea saß dicht

oberhalb der Bifurkation linkerseits eine nicht pulsirende kirschgroße Geschwulst. Jodkali brachte sie in kurzer Zeit zur Rückbildung, und die Kompressionssymptome des linken Luftröhrenastes schwanden, auch das auf Druck auf die Aorta hinweisende systolische Geräusch verlor sich. Trotz des Fehlens eines anamnestischen Anhaltspunktes muss ein Gumma hier angenommen werden.

F. Reiche (Hamburg).

3. **E. Neisser.** Über einseitige Lungenatrophie und über angeborene Bronchiektasie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 88.)

N. theilt 2 Fälle (Vater und Sohn betreffend) von angeborener Bronchiektasie und Atrophie einer Lunge mit. Das Eigenthümliche dieser Fälle, auf die zuerst Grawitz hingewiesen hat, besteht darin, dass keine Schrumpfung der entsprechenden Thoraxhälfte vorhanden ist, wie sie bei erworbener Lungenschrumpfung kaum jemals vermisst wird. In den vorliegenden Fällen war nur eine ganz leichte Skoliose vorhanden, und doch ließ der klinische Befund keinen Zweifel darüber, dass die betreffende Lunge so gut wie vollständig fehlte. N. diskutirt die Ursachen, welche für das Ausbleiben der Lungenschrumpfung bei angeborener Atrophie verantwortlich gemacht werden können, und kommt zu dem Schlusse, dass dieselben nicht in dem Mangel von Pleuraverwachsungen, sondern in dem veränderten Wachsthum der Organe, speciell der gesunden Lunge und des Thorax, zu suchen sind.

Ad. Schmidt (Bonn).

4. **M. Mosse.** Über das gleichzeitige Vorkommen von Skoliosen ersten und zweiten Grades und von Spitzeninfiltrationen im Kindesalter.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. p. 137.)

Die Resultate, welche M. an 100 Kindern bezüglich des in dem Titel genannten Zusammenhanges erhalten hat, fasst er in folgende Sätze zusammen:

1) Ein procentualisch beträchtlicher Theil von Kindern im Alter von 6—15 Jahren mit Skoliosen ersten und zweiten Grades hat gleichzeitig Spitzeninfiltration (60,2%).

2) Andererseits hat ein noch beträchtlicherer Theil der Kinder im Alter von 6—15 Jahren mit Spitzeninfiltrationen gleichzeitig Skoliosen ersten und zweiten Grades (81,5%).

3) Ein gleichzeitiges Vorkommen von Skoliosen ersten und zweiten Grades und von Spitzeninfiltrationen ist also im Kindesalter häufig.

4) Der Sitz der Skoliose hat in so fern einen Einfluss auf die Lokalisation der Spitzeninfiltration, als bei Dorsalskoliosen die Spitzeninfiltrationen sich meist auf der konvexen Seite befinden.

M. beschuldigt die mangelnde Ausdehnungsfähigkeit der durch die Konvexität der Skoliose in ihren Exkursionen noch mehr als gewöhnlich behinderten Lungenspitze als Ursache der Infiltrationen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

5. **Reineboth.** Experimentelle Studien über Brustkontusionen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2.)

Die Versuche wurden an Kaninchen ausgeführt, die Berechtigung ihrer Übertragung auf die Verhältnisse am Menschen muss, wie R. selbst betont, erst durch specielle Beobachtungen erwiesen werden.

Es ergab sich, dass Stöße auf die freigelegte Kostalpleura (Fall kleiner Gewichte von 0,4—1,5 g aus 50 cm Höhe) oder auf die freigelegten einzelnen Rippen keine Schädigung der Lunge hervorrufen. Stöße auf größere Partien der Thoraxwand (Fall von 20—25 g aus 60 cm Höhe auf ein der freigelegten Brustwand aufgelegtes Plessimeter) bewirken fast nur am unteren Lungenrande Sugillation der Pleura, wohl wegen der Feinheit des Randes, seiner isolirten Lage, so wie der unmittelbaren Nachbarschaft von Knochentheilen; starkes Klopfen mit dem Perkussionshammer führte jedes Mal zu Blutungen, aber auch wieder am ausgiebigsten in den unteren Lungentheilen, Stöße auf die beweglichen Rippen, auf die Wirbelsäule und gegen die Baucheingeweide waren ohne Einfluss auf die Lunge.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

6. **Innocenti** e **Marsili.** Contributo alla casistica della pleurite pulsante.

(Riforma med. 1900. No. 261 u. 262.)

Pulsirende Pleuraexsudate sind von den verschiedensten Autoren beobachtet; aber immerhin ist das Phänomen ein seltenes, und de Baillon konnte bis zum Jahre 1888 aus der Litteratur nur 45 Fälle sammeln, Wilson im Jahre 1893 nur 65 Fälle.

Die obigen Autoren berichten über 2 Fälle von Empyem, in welchen das Symptom ein deutliches war.

Zum Zustandekommen des Phänomens ist, wie Rummo angiebt, erforderlich, dass der Pleuraerguss ein reichlicher ist: die linke Seite ist besonders günstig. Das Herz muss verlagert, die Lunge komprimirt, der Pleurasack gespannt und dickwandig sein; die Interkostalräume müssen eingesunken, die Resistenz der Thoraxwand vermindert sein.

Dem gegenüber betonen die Autoren die Angaben Riva's und Reynard's, dass zur Erklärung des Symptoms im Wesentlichen die veränderten Resistenzverhältnisse der Brustorgane wie der Thoraxwand heranzuziehen seien; dafür spreche die Thatsache, dass außer bei Exsudaten auch rhythmische systolische Pulsationen dann beobachtet werden können, wenn die dem Herzen benachbarten Lungenpartien sich in eine solide luftleere Masse verwandelt haben, ohne dass überhaupt also ein Pleuraexsudat vorhanden ist. Be-

obachtungen dieser Art, die freilich viel seltener sind, haben Graves und Cavazzani mitgetheilt. **Hager** (Magdeburg-N.).

7. **Gomez.** Sull orticaria pleuritica.

(Riforma med. 1900. No. 297.)

Auf eine Form von Urticaria, welche zur Pleuritis hinzutritt, machten Rummo und auf dem Kongresse für innere Medicin in Lille Carageorgiadès aufmerksam. Dieselbe erscheint mit dem Ablaufe der Pleuritis und besonders in der Periode der Resorption des Exsudates. Die Gegend des Rumpfes, des Abdomens und der Analfalten sind der häufigste Sitz der Quaddeln.

G. berichtet über einen charakteristischen Fall von Urticaria bei Staphylococcus-Pleuritis.

Er ist wie die obigen Autoren der Ansicht, dass diese Urticaria toxischen Ursprungs ist: sie soll dann auftreten, wenn die Resorption des Exsudates sich einleitet, sie soll von günstiger Prognose sein, und namentlich je heftiger sie auftritt, um so sicherer soll die Resorption des Exsudates erfolgen, während bei langsamerem Erscheinen der Quaddeln pleuritische Nachschübe erfolgen können.

Hager (Magdeburg-N.).

8. **K. Witthauer.** Intermittirendes Fieber als Symptom eines Mediastinaltumors.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 6.)

In einem Falle von Sarkom des hinteren Mediastinums, das in die rechte Lunge und, ohne wesentliche Erscheinungen zu machen, in beide Vorhöfe hineingewuchert war, trat 5 Monate lang eine regelmäßige Fieberbewegung in der Art auf, dass nach drei-, höchstens viertägiger fieberfreier Pause die Temperatur über 39 und 40° stieg, am nächsten Tage auf 38 abfiel und am dritten die Norm erreichte. Es handelte sich dabei nicht um Malaria, eben so wenig um Eiterfieber, das nie so regelmäßig intermittirend auftritt; auch erwies sich jede Fieberbehandlung als machtlos. Verf. nimmt an, dass ähnlich wie bei der Malaria in regelmäßigen Intervallen Zerfallsprodukte, Toxine o. dgl., in die Blutbahn gelangten, welche das Fieber hervorriefen, vielleicht begünstigt durch den Sitz der Geschwulst, welche die hintere Wand der beiden Vorhöfe zerstört und durch Tumormassen ersetzt hatte. **Markwald** (Gießen).

---

9. **H. J. Campbell** and **H. C. Major.** Two cases of mediastinal growths with secundary deposits in the spinal canal.

(Lancet 1900. April 14.)

Andauernder, den Schlaf verhindernder bohrender und nagender Schmerz in der Brust, der oft zwischen die Schultern verlegt wird, ist zumal bei relativ jugendlichen Personen stets auf intrathoracische

Neubildungen verdächtig; ungenügender Lufteintritt in einen Theil der Lunge ist meist ihr erstes physikalisches Symptom.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

10. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 1. April 1901.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Bericht des Vorstandes über den Verein im verflossenen Jahre. Wiederwahl des Gesammtvorstandes und Neuwahl der ausscheidenden Mitglieder der Geschäftskommission.

2) Herr Fränkel, Stadelmann und Benda: Klinische und anatomische Mittheilungen über Akromegalie.

Herr A. Fränkel: Der Umstand, dass im Krankenhause Urban in letzter Zeit 4 Fälle von Akromegalie zur klinischen und anatomischen Beobachtung gekommen sind, hat den vorliegenden Vortrag veranlasst. 2 Fälle entstammten seiner Abtheilung, 2 der Abtheilung von Herrn Stadelmann. Alle 4 waren mit Sicherheit zu diagnosticiren, und alle 4 zeigten tumorartige Veränderungen der Hypophysis. Die Frage, welche Bedeutung eine Erkrankung der Hypophysis für Akromegalie hat, nimmt augenblicklich einen breiten Raum in der wissenschaftlichen Diskussion ein. 3 Meinungen stehen sich hier gegenüber. Die eine fasst die Hypophysenerkrankung nur als eine Theilerscheinung einer Affektion der gesammten Blutdrüsen auf. In der That finden sich in der Litteratur vielfach Belege über eine gleichzeitige Erkrankung der anderen Blutdrüsen; so beschreibt Mendel einen Fall, der neben dem Hypophysentumor eine Struma, eine Persistenz der Thymus, eine Mastitis und cystische Tumoren der Ovarien darbot. Die 2. Theorie, deren Hauptvertreter Strümpell ist, supponirt die Akromegalie und die Hypophysiserkrankung als koordinirte und nicht als subordinirte Phänomene. Die 3. Theorie endlich setzt die Akromegalie schlankweg in Abhängigkeit von der Hypophysiserkrankung. Thatsächlich sind nun bei Akromegalie sehr häufig auch andere Blutdrüsen erkrankt; so sind am häufigsten Persistenz der Thymus, Pankreasveränderungen (Glykosurie), Veränderungen der Genitalien, wie Ovarialcysten, Amenorrhoe u. A. m.; endlich treten auch bevorzugt Symptome in Erscheinung, die auf eine Erkrankung der Blutdrüsen hindeuten, insonderheit myxödematöse Symptome. Die Akromegalie wird sehr häufig mit anderen Erkrankungen verwechselt; vor Allem muss sie unterschieden werden von der Osteohypertrophie, die sich besonders bei Lungenaffektionen etablirt, ferner auch Processen, die mit abnormen Zersetzungen einhergehen. Er hat auch bei einem Sarkom der mediastinalen Lymphdrüsen pseudo-akromegalische Erscheinungen gesehen.

Sein 1. Fall betrifft eine 53jährige Frau, die frühzeitig die Menses verloren hatte, und bei der die Erkrankung vor 10 Jahren eingesetzt hatte. Neben den charakteristischen Symptomen der Akromegalie bestanden profuse Schweiße, Glykosurie und eine Erweiterung des Herzens. Letztere ist von manchen Autoren als ein Attribut der Krankheit hingestellt worden; nach seiner Ansicht handelt es sich wohl immer um eine Komplikation mit Arteriosklerose. Bei der Sektion fand sich ein Hypophysistumor, eine Struma, knotige Verdickungen im Pankreas und eine Ovarialcyste. Der 2. Fall, der einen 56jährigen Mann betraf, vereinigte ebenfalls alle charakteristischen Symptome der Krankheit und bot auch einen Hypophysistumor dar. Hier litt der Vater und 2 Geschwister an derselben Krankheit.

Herr Stadelmann unterscheidet zwischen gutartigen und perniciösen Formen von Akromegalie. Seine beiden Fälle gehörten der letzteren Kategorie an. Der

eine Fall ist dadurch interessant, dass hier die Akromegalie mit schwerem Diabetes vergesellschaftet war. Besonders mächtig war der Unterkiefer und die Zunge; am Schädel fand sich eine Eburnation und stalaktitenförmige Wucherungen im Inneren. Die Sella turcica war durch den Hypophysistumor völlig zerstört Das Pankreas war normal. Im 2. Falle war eine Komplikation mit einer Struma und Nephritis vorhanden. Auch hier war der Unterkiefer stark prominent. Er fasst diesen Fall nicht als ganz rein auf. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

11. **Mylius.** Über die Einwirkung des Sidonal bei Gicht.

(Therapeutische Monatshefte 1900. December.)

Das Sidonal (chinasaures Piperazin) hat ein überraschend günstiges Resultat geliefert. Selbst in Fällen, in welchen alle bisherigen Mittel im Stiche ließen, hat es eine sofort eintretende Besserung, eine bedeutende Abkürzung des gichtischen Anfalles und ein dem entsprechendes Nachlassen der Schmerzen herbeigeführt.

In der akuten Form der Gichtanfälle pflegte schon nach etwa 4 Tagen bei Gebrauch von 5—8 g des Mittels pro Tag eine solche Besserung einzutreten, dass die Pat. das Bett verlassen, ohne fremde Beihilfe Gehversuche ohne größere Schmerzen unternehmen und bei Weitergebrauch in kleineren Dosen nach 7 bis 8 Tagen als hergestellt sich betrachten konnten. Neben der Linderung der Schmerzen war die Abkürzung des Krankheitsverlaufes und der Gebrauchsunfähigkeit der Glieder in die Augen fallend.

In der chronischen Form wurden sofort nach Verabreichung des Sidonal alle lästigen Beschwerden vermindert. Nach wenigen Tagen fühlten die Pat. sich wiederhergestellt, nachdem Anschwellungen und Schmerzen verschwunden, sogar lange bestehende Tophi kleiner geworden waren.

Wurde Sidonal bei den ersten auftretenden Symptomen (Schmerzen in Zehen, Kniegelenken, Fersengegend) in täglicher Dosis von 5 g genommen, so schwanden die Krankheitserscheinungen nach 1—2 Tagen. Ein eigentlicher Gichtanfall kam gar nicht zum Ausbruche. Die Pat. wurden ihrem Berufe nicht entzogen. Für solche Fälle ist Sidonal also ein Prophylakticum.

Ein weiterer Vorzug ist das gänzliche Fehlen irgend welcher Nebenwirkungen selbst nach größeren Dosen. Ja, der Appetit pflegt in der Regel sich noch zu heben.

Bei akutem Gelenkrheumatismus hatte Sidonal gar keinen Erfolg. Ex juvantibus könnte schon eine frühe Unterscheidung zwischen diesem und Gicht durch Sidonal möglich sein in Fällen, in denen es zweifelhaft ist, welche von beiden Affektionen sich entwickeln wird. **v. Boltenstern** (Bremen).

12. **Sternfeld.** Die Chinasäure, ein neues Heilmittel gegen Gicht.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 7.)

Die Verwendung der Chinasäure gegen Gicht stützt sich auf die von Weiss experimentell gefundene Thatsache, dass verschiedene Früchte, wie Kirschen, Erdbeeren u. A., die Harnsäureausscheidung vermindern, aber nicht, wie früher angenommen wurde, durch Wirkung der pflanzensauren Alkalien, sondern durch die in diesen Früchten enthaltene Chinasäure. Diese wird im Körper in Benzoesäure und weiter in Hippursäure umgewandelt, die in Wasser viel leichter löslich ist, als Harnsäure und in Verbindung mit einem diuretischen Mittel eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung zur Folge hat. Weiss wählte hierzu das Lithium und stellte so das Lithium chinicum dar, das unter dem Namen Urosin in Form von Tabletten à 0,5 von Zimmer & Co. in Frankfurt a/M. in den Handel gebracht wird. S. hat mit dem Mittel, das er bis zu 10 Tabletten nehmen ließ, sehr gute Erfolge erzielt und empfiehlt es angelegentlich zu weiterer Verwendung, obwohl der Preis ein noch hoher ist. **Markwald** (Gießen).

13. **G. R. Murray.** The treatment of simple goitre in young infants.
(Edinb. med. journ. 1900. p. 113.)

Fälle von langsam und symptomlos entwickelter, gleichmäßig die ganze Schilddrüse betreffender Struma parenchymatosa simplex bei Personen in den Entwicklungsjahren oder jugendlichen Erwachsenen lassen sich oft, wie verschiedentlich bereits hervorgehoben wurde, durch Behandlung mit Thyreoidealextrakt sehr günstig beeinflussen. Unter dieser Therapie geht der Tumor entschieden zurück, und die Schwellung der sichtbaren Halsvenen nimmt stark ab: sonst ist dieses Verfahren auch als präliminarisches vor operativen Eingriffen gegen Kropf zu empfehlen. Symptome von Morbus Basedowii dürfen nicht vorhanden sein, da diese durch die gleiche Behandlung oft verstärkt werden. 3 mitgetheilte Fälle betreffen 2 Mädchen von 13 und einen Knaben von 16 Jahren. Nach M. tritt bei diesen Strumen die Hypertrophie der Glandula thyreoidea in Folge einer durch irgend welche Gründe zu großen funktionellen Inanspruchnahme ein, und die Zufuhr von Schilddrüsenextrakt lässt sie zur Ruhe kommen und atrophiren, analog wie nach Entwöhnung des Kindes die Mamma sich zurückbildet.

F. Reiche (Hamburg).

14. **Teschemacher.** Über Salol bei Diabetes mellitus.
(Therapeutische Monatshefte 1901. Januar.)

Nach Ebstein's Empfehlung hat Verf. in 9 Fällen Salol in Anwendung gebracht. Unangenehme Erscheinungen seitens des Verdauungs- und Cirkulationsapparates traten nicht auf, eben so wenig Ohrensausen etc. Unter diesen 9 Fällen befanden sich 3 schwere, auf welche das Salol ohne Einwirkung blieb. Die übrigen 6, welche nicht zu den leichten gehörten, wurden auffallend günstig beeinflusst. Die Zuckerausscheidung wurde im Verlaufe von wenigen Tagen gänzlich oder bis auf Spuren zum Verschwinden gebracht. Die Dauer der günstigen Wirkung konnte Verf. indess nicht ermitteln wegen der Abreise der Pat. aus Neuenahr.

v. Boltenstern (Bremen).

15. **Sandmeyer.** Über Rose's Diabetesmilch.
(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Die Zuführung genügender Fettmengen macht bei Diabetikern oft Schwierigkeiten, da diese sowohl oft Ekel erregen als auch Magenstörungen veranlassen können. Milch und Sahne, die natürlichsten Fett-Träger, werden von Männern oft nur sehr ungern genommen, und dann enthalten sie auch zu viel Milchzucker und müssten, um genügend Fett zuzuführen, in zu großen Mengen genossen werden. Alle diese Übelstände beseitigt die Rose'sche Diabetesmilch, welche absolut zuckerfrei, wenig Eiweiß und viel Fett enthält und einen angenehmen Geschmack aufweist. Der Fettgehalt betrug Anfangs 5%, ist jetzt aber auf Veranlassung des Verf. auf 10% erhöht worden. S. hat sehr gute Erfahrungen mit dieser Milch gemacht, welche in Tagesportionen von $^1/_2$—1 Liter von den Pat. Monate hindurch ohne Widerwillen genommen und gut vertragen wurde. Das Körpergewicht nahm in allen Fällen zu. Wo dieses also erwünscht erscheint, so wie bei schweren Diabetesfällen und bei Komplikationen mit Nieren- oder Herzleiden erscheint das Rose'sche Milchpräparat sehr empfehlenswerth.

Poelchau (Charlottenburg).

16. **F. Koelbl.** Die primären und sekundären Anämien und deren Behandlung.
(Allgemeine Wiener med. Zeitung 1900.)

Auf Grund seiner Erfahrung rühmt Verf. die Wirkung der Ferratose, einer wässrigen Lösung des Ferratins mit Zusatz von Glycerin, Weingeist und Marasquino-Essenz, wegen ihres angenehmen Geschmackes, ihrer Bekömmlichkeit selbst bei länger fortgesetzter Darreichung und ihrer ausgezeichneten Wirkung besonders auf Appetit und Verdauung. Primäre und sekundäre Anämien, so wie mangelhafte

Milchsekretion stillender Frauen wurden damit erfolgreich bekämpft. Die Dosis beträgt bei Erwachsenen 3—4mal täglich einen Esslöffel (1 Esslöffel = 0,05 g metallisches Eisen), bei Kindern 3mal einen Theelöffel.

F. Buttenberg (Magdeburg).

17. **J. Hirschkorn.** Zur Behandlung der Blutarmuth und deren Folgekrankheiten auf dem Gebiete des Nervensystems.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1900. Hft. 10.)

Veränderte Blutbeschaffenheit hat nach Verf. Ansicht das große Heer nervöser Erkrankungen von der einfachen Neurasthenie bis zur voll entwickelten Epilepsie häufig im Gefolge. Dem entspricht auch der günstige Erfolg, welchen er bei der Anwendung von Eisenpräparaten bei derartigen Leiden sah. Am besten bewährte sich Ferratin 2mal 0,5 g täglich, bezw. die in der letzten Zeit unter dem Namen Ferratose in den Handel gebrachte schmackhafte Lösung desselben. Neuralgische, myalgische oder rheumatische Schmerzen wichen bei gleichzeitiger lokaler Anwendung einer 30%igen Ichthyolsalbe oder einer Ichthyol-Moorschlammeinpackung.

F. Buttenberg (Magdeburg).

18. **Giudiceandrea.** Sull' azione ematogena del rame.

(Policlinico 1900. December 1.)

Bei der vorwiegenden Betonung der toxischen Eigenschaften des Bleies sind nach G. die therapeutischen, welche es in kleinsten Gaben hat, zu wenig gewürdigt. G. giebt eine Reihe von Chlorosen an, in welchen er das Präparat mit gutem Erfolge anwandte und er behauptet, dass namentlich wiederholte Gaben von Plumb. acetic. bis 4 cg lange gut vertragen werden. Der Gebrauch des Plumb. acetic. soll eine mäßige Vermehrung des Hämoglobins, eine bedeutendere der rothen Blutkörperchen herbeiführen. Bisweilen ist nach längerem kurmäßigen Gebrauche das Blei im Urin nachzuweisen. In manchen Fällen vermag Plumb. acetic. das Eisen zu ersetzen.

(Bemerkenswerth ist, dass G. seine Erfolge im Hospital erzielte, also wahrscheinlich unter günstigeren hygienischen Verhältnissen; indessen verfolgte er die Besserung der Kranken auch noch längere Zeit außerhalb des Krankenhauses. Ref.)

Hager (Magdeburg-N.).

19. **M. Mayer.** Über Giftwirkungen leukotaktischer Mittel.

(Sonderabdruck aus Zeitschrift für Medicinalbeamte 1900. Hft. 23.)

Die meisten leukotaktischen Mittel fördern sowohl lokal als durch Fernwirkung die Blutgerinnung. Unter besonderen Umständen, bei disponirten Personen und bei bestimmter Menge können dagegen als Fernwirkungen Blutungen eintreten, die sich als Eliminationswirkungen dieser Stoffe erklären. Insbesondere sind viele pyogene Mittel Abortivmittel.

Gemeinsam sind vielen leukotaktischen Mitteln die örtliche Beeinflussung der Gewebe, die Fähigkeit, als echte Reizstoffe zu wirken, ferner die Art der Ausscheidung, schließlich die Art der Beeinflussung des Nervensystems.

Bei Todesarten, bei denen eine Vermehrung der Leukocyten beobachtet ist oder bei denen auf eine solche geschlossen werden muss (Kohlenoxydvergiftung, Verbrühung), finden sich Blutungen, deren Deutung als Eliminationswirkung statthaft erscheint.

Wenzel (Magdeburg).

20. **Edel.** Über einen günstigen Erfolg durch Behandlung mit Nebennierentabletten in einem Falle von Morbus Addisonii. (Aus der med. Klinik in Gießen. Geh.-Rath Riegel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 52.)

In einem ausgesprochenen Falle von Morbus Addisonii, der seit 6 Monaten bestand, und in der letzten Hälfte dieser Zeit vollständig stabile Krankheits-

erscheinungen gezeigt hatte, wurde durch Darreichung von Nebennierentabletten (2mal täglich 2 Tabletten zu 1,0 Extrakt) eine bereits nach wenigen Tagen auftretende und ständig fortschreitende Besserung der subjektiven und objektiven Symptome hervorgerufen. Der vordem sehr hinfällige Pat. konnte schon 14 Tage nach Beginn der Organotherapie seine frühere schwere Arbeit wieder aufnehmen, gleichzeitig ging auch die Pigmentirung ständig zurück, so dass nach 5wöchentlicher Therapie nur noch ganz geringe Reste derselben bestanden. Bald danach trat eine tuberkulöse Meningitis auf, der Pat. nach 7 Tagen erlag; das Aussetzen der Nebennierentherapie mit Beginn der meningitischen Erscheinungen hatte zur Folge, dass in kurzer Zeit die Bronzefärbung fast die frühere Intensität wieder erreichte. Im Harn fand sich starker Gehalt an Hämatoporphyrin ohne nachweisbare Ursache. Bei der Sektion fand sich neben ausgedehnter Lymphdrüsentuberkulose und Basilarmeningitis der Plexus solaris so wie das Ganglion semilunare in schwieliges Bindegewebe eingebettet und in der rechten Nebenniere ein erbsengroßer tuberkulöser Knoten. **Markwald** (Gießen).

21. **C. C. Easterbrook.** Organo-therapeutics, especially in relation to mental diseases.

(Scottish med. and surg. journ. 1900. No. 5 u. 6.)

Brown-Séquard's Satz, dass alle Drüsen und Gewebe eine innere Sekretion haben, dass ihre subkutane Injektion eine tonische Wirkung ausübt, bedarf ohne Zweifel der Einschränkung. Nach Verf. Untersuchungen bei Geisteskranken haben die thierischen Extrakte, welche nur einfache Proteïde (Albumin, Globulin und Albuminoide enthalten, lediglich einen diätetischen Werth. Die thierischen Extrakte aber, welche reich an Nucleïnen und Nucleoproteïden sind, erzeugen, in hinreichender Dosis per os gegeben, eine vorübergehende Anregung des Zellstoffwechsels mit nachfolgender Herabsetzung. Dies zeigt sich durch eine Steigerung der Menge, der festen Stoffe, des Harnstoffes, der Phosphorsäure im Urin, der allgemeinen Neigung zu subfebrilen Pyrexien und vielleicht am hervorragendsten durch anfänglichen Gewichtsverlust, welchem eine Zunahme folgt. Die anfängliche Steigerung des Stoffwechsels mit der resultirenden anabolischen Reaktion ist nach E.'s Ansicht der Ausdruck für die physische Besserung oder die tonische Wirkung, welche in ca. 50% eintritt. Sie kann auch von einer Besserung in psychischer Beziehung, von einer Heilung begleitet werden. In diesem Sinne sind diese Substanzen metabolische Tonica. Im lebenden Körper werden diese Organe, welche natürlich reich an Nucleïnen und Nucleoproteïden sind, ähnliche tonische Wirkungen auf den gesammten Zellstoffwechsel ausüben. Für die therapeutische Verwendung ist diese Thatsache von großer Wichtigkeit. Sie erklärt manche Verschiedenheiten in den Resultaten, welche die einzelnen Autoren bei den verschiedensten Krankheiten zu verzeichnen haben. Man sollte vor der Täuschung sich bewahren, verschiedenen Extrakten specifische Wirkungen in Krankheiten zuzuschreiben, in welchen auf Grund der Hypothese von der inneren Sekretion der Gebrauch indicirt zu sein scheint, bevor nicht in Wirklichkeit die allgemein tonische Wirkung gewisser Gruppen thierischer Extrakte festgestellt ist.

Es ist durchaus zweifelhaft, ob jedes Organ eine specifische innere Sekretion im Sinne Brown-Séquard's besitzt. Einigen ist sie wahrscheinlich eigen; das aktive Princip der Nebennieren (Sphygmogenin) steigert mächtig die Muskelkontraktion, vermindert augenscheinlich die Gewebsoxydation. Das aktive Princip der Thyreoidea (Jodothyrin) wirkt in specifischer Weise auf die Erregung des Stoffwechsels oder die Gewebsoxydation. In großen Dosen angewendet setzt die anabolische Reaktion erst nach dem Aussetzen des Mittels ein, während sie bei allen anderen Extrakten gewöhnlich schon bei der Einführung des Mittels sich bemerkbar macht. **v. Boltenstern** (Bremen).

22. **Lusignoli.** Morbo del Werlhof. Guarigione con injezioni endovenose di sublimato.

(Riforma med. 1900. No. 274.)

L. wandte in der Voraussetzung, dass der Morbus maculosus Werlhofii eine Infektionskrankheit sei, bedingt durch einen Mikroorganismus, dessen Produkte im Blute kreisen, gegen diese Affektion Sublimat intravenös an, in der Dosis von 1—3 mg mehrmals täglich. Der Erfolg war ein günstiger; doch handelt es sich nur um 4 Fälle. **Hager** (Magdeburg-N.).

23. **G. Klemperer.** Über den Verlauf des Morbus Basedowii bei innerer Behandlung.

(Therapie der Gegenwart 1900. December.)

Da der Morbus Basedowii seit einigen Jahren in die Grenzgebiete zwischen innerer Medicin und Chirurgie eingerückt ist und fast vorwiegend chirurgisch behandelt wird — konnte doch Rehn in seiner Statistik unter 177 operativ behandelten Fällen 102 Heilungen anführen —, so sieht sich Verf. veranlasst, wieder einmal mit Nachdruck zu betonen, dass die innere Medicin ganz respektable Erfolge in der Behandlung der vorliegenden Krankheit aufzuweisen hat, wenn gleich die Heilung allerdings nur langsam vor sich geht. Desshalb empfiehlt K., da die chirurgische Hilfe nicht absolut sicher ist, abgesehen davon, dass immerhin 13,6% Todesfälle zu verzeichnen sind, es zunächst einmal mit der inneren Therapie versuchen zu wollen. An der Hand verschiedener Krankheitsfälle, die auf internem Wege dauernd geheilt wurden, erwähnt er zunächst die Thatsache, dass psychische Einflüsse in der Ätiologie der Erkrankung eine große Rolle spielen. Ein Hauptgewicht bei der Behandlung ist auf Ruhe und gute Ernährung zu legen. Dann tritt die Hydrotherapie in Gestalt warmer Salzbäder, elektrischer, Kohlensäure- und Fichtennadelbäder mit nachfolgenden kalten Übergießungen in ihr Recht. Auch die Faradisation des Halses (N. sympathicus) ist entschieden werthvoll. Von den Arzneimitteln hat K. vom Jod noch die besten Erfolge gesehen und möchte auch stets einen schüchternen Versuch mit dem Thyreoidin machen, da nicht alle Fälle als Thyreoidinvergiftung aufzufassen seien. Eine große Hauptrolle spielt die psychische Behandlung. **Neubaur** (Magdeburg).

24. **Schwarz.** Ein Fall von Milzexstirpation wegen hypertrophischer Wandermilz.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 52.)

Eine 36jährige, im 5. Monate gravide Frau wurde von einer seit 12 Jahren bestehenden, große Beschwerden verursachenden, stetig wachsenden, schließlich die ganze untere Bauchhälfte ausfüllenden hypertrophischen Wandermilz durch eine sich technisch äußerst einfach gestaltende Operation, der Milzexstirpation, befreit, ohne dass die Gravidität unterbrochen oder nachher irgend welche Ausfallserscheinungen aufgetreten wären. **Seifert** (Würzburg).

25. **Battistini** und **Rovere.** Klinische Beobachtungen über die Anwendung von Salz- und Kohlensäurebädern in der Behandlung der Herzkrankheiten.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. IV. No. 7.)

Zu der noch immer viel umstrittenen Frage über den Werth der Salz-Kohlensäurebäder bei der Behandlung verschiedener Störungen im Cirkulationsapparat haben die Verff. einen Beitrag geliefert, welcher besonders durch ihre Beobachtungen des Blutdruckes interessirt, zumal ja die Ansichten über die Beeinflussung des letzteren durch die Bäder noch sehr aus einander gehen.

Die Bäderbehandlung nach den Angaben von Schott wurde bei Herzschwäche, Morbus Basedowii, Persistenz des Ductus Botalli, Mitralfehlern, Angina pectoris

und Aortenklappenfehlern versucht, wobei die Verff. zu ungefähr folgenden Schlüssen kommen.

Die Pulsfrequenz verringert sich fast immer nach dem Bade mit Differenzen von 12—20 Schlägen; diese Verminderung erhält sich noch einige Stunden lang und verbleibt im Allgemeinen noch weiter als eine leichte Wirkung der Kur. Wo Arhythmien vorhanden sind, neigen dieselben im Allgemeinen zur Verminderung, wobei man den Einfluss der Bäder auf die Höhe und Kraft des Pulses deutlich verfolgen kann. Das Verhalten des Blutdruckes zeigte in den einzelnen Fällen bedeutende Verschiedenheiten. In den meisten Fällen fanden die Verff. eine Blutdruckvermehrung mit Maxima bis 40 mm, und zwar immer im Verhältnisse mit der Verdichtung des Bades und der Menge von CO_2, während in anderen Fällen nach den ersten Bädern eine Verminderung des Druckes neben vorübergehenden Symptomen von Herz- und Pulsschwäche bemerkt wurde. Bei Morbus Basedowii fand sich stets eine beständige Verminderung des Druckes.

Die Herzdämpfung zeigte als unmittelbare Wirkung der Bäder keine bedeutende Veränderung. In Fällen, in denen eine Herzdilatation vorhanden war, zeigte sich im Laufe der Kur eine leichte progressive Beschränkung.

Eine Wirkung auf die Harnmenge (Vermehrung derselben) war nur in wenigen Fällen bemerkbar. Bei Insufficienz der Aortenklappen, so wie bei Anfällen von Angina pectoris haben die Verff. eine echte, den Bädern zuzuschreibende Verschlimmerung bemerkt. Es ist demnach hier sowohl, wie auch bei schwerer Arteriosklerose eine Badekur nicht am Platze; dagegen ist ihre vorzügliche Wirkung bei Mitralfehlern zu konstatiren. Die Verff. sind der Ansicht, dass die Wirkung der Bäder in einer echten Übung des Herzens bestehe, und empfehlen dieselben als Unterstützungsmittel neben anderen therapeutischen Eingriffen.

H. Bosse (Riga).

26. H. A. Hare. Some heart lesions and some measures for their relief.

(Therapeutic gazette 1900. November; 1901. Januar.)

Verf. erörtert zunächst einige neuere physiologische Arbeiten über die Blutcirkulation und belegt sie durch eigene Krankheitsfälle. Das Wichtigste an seinen Ausführungen bildet die Therapie. Ein insufficientes Herz verlangt zunächst thunlichste Ruhe; stellt diese allein die normalen Dämpfungsgrenzen und die intakte Funktion wieder her, so braucht ein Tonicum nicht mehr gegeben zu werden. Die Massagebehandlung ist zunächst als passive Massage zu beginnen, später folgen aktive Muskelübungen, die Anfangs geradezu gefährlich sein können, ferner Bäder so wie event. eine Nauheim-Kur. — Bei der Wahl eines klimatischen Aufenthaltes ist zu berücksichtigen, dass große Kälte, starke Winde und sehr hohe Lage dem Herzen schaden. — Digitalis soll nur bei wirklicher Insufficienz gegeben werden, am besten in mäßigen Dosen so lange und etwas länger, als bis seine Wirkung erkennbar ist, wo möglich aber nicht öfters als 3mal täglich; bei hohem Blutdrucke soll es erst nach dessen künstlicher Erniedrigung (wie?) gereicht werden. Fettherz kontraindicirt das Mittel, Aorteninsufficienz nur theilweise, bei Mitralinsufficienz verschlimmert es manchmal die Lungenstarrheit; auch ein schlechter Magen bildet Kontraindikation. Eine Verbindung mit Abführmitteln ist sehr zu empfehlen. Strophantus ist nur bei Kindern wirksamer als Digitalis, und bei Arteriosklerotikern, wird aber, im Gegensatze zu letzterem, von den Praktikern oft in zu kleinen Dosen gegeben. **Gumprecht** (Weimar).

27. Reichard. Zur Kasuistik der Operationen bei Perikarditis.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 2 u. 3.

Aus der inneren und chirurgischen Abtheilung des Augusta-Hospitals zu Berlin berichtet R. über 2 Fälle von Perikarditis und zwar über eine primäre, durch Trauma entstandene jauchige Perikarditis und ein seröses, in eitriger Umwandlung begriffenes Exsudat nach Gelenkrheumatismus bezw. Influenza. Beide Fälle wurden durch breite Eröffnung des Perikards nach vorausgegangener Rippenresektion vollkommen geheilt.

Auf Grund dieser Beobachtungen tritt R. für eine frühzeitige, radikale Operation nicht nur bei eitrigen Ergüssen, sondern auch bei akuten, großen, das Leben bedrohenden nicht eitrigen ein. Auch in diagnostisch unsicheren Fällen dürfte die Rippenresektion, Freilegung des Herzbeutels und Incision desselben nach direkter Palpation und Punktion weniger gefährlich und zweckmäßig sein als mehrfache Probepunktionen; in vielen Fällen dürfte eine richtige Diagnose überhaupt nur bei diesem Vorgehen zu erzielen sein.

Ob die 3., 4. oder 5. Rippe resecirt wird, dürfte nicht von wesentlicher Bedeutung sein. Während der Nachbehandlung sind bei jauchiger Beschaffenheit des Exsudates Ausspülungen mit Borsäure oder Salicylsäure direkt indicirt, bei serösen dürften sie immerhin rathsam sein.

Hinsichtlich der Resultate der bisherigen operativen Behandlung der Perikarditis ergiebt die Durchsicht der der Arbeit angefügten Tabelle, dass die Ätiologie der Erkrankung eine gewisse Rolle spielt. Der günstige Verlauf im v. Eiselsberg'schen und vorliegendem Falle, wo es sich beide Male um außerordentlich schwere, fast hoffnungslose Erkrankungen handelte, spricht für eine gute Prognose der Radikaloperation bei eitriger, traumatischer Perikarditis; auch bei den anderen Fällen von primärer Eiterung überwiegen die Heilungen. Auch bei der Perikarditis nach Pleuritis und Empyem sind mehr günstige Ausgänge als Todesfälle verzeichnet, während bei Perikardialergüssen nach Influenza, Pneumonie, Osteomyelitis die Prognose eine sehr schlechte zu sein scheint. Jedenfalls dürften wir bei strikterer Durchführung der radikalen Operationsmethode in der Behandlung der exsudativen Perikarditis bedeutend vorwärts kommen.

Einhorn (München).

28. **J. Sorgo. Zur Diagnose der Aneurysmen der Aorta und der Arteria anonyma und über die Behandlung derselben mit subkutanen Gelatineinjektionen.**

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 1.)

Verf., welcher eine Anzahl von Aneurysmen mit Gelatineinjektionen behandelt hat, fasst seine eigenen Erfahrungen und diejenigen früherer Autoren in folgende Sätze zusammen:

1) Es tritt bei Anwendung subkutaner Gelatineinjektionen in einem hohen Procentsatze von sackförmigen Aneurysmen Gerinnung ein. Bei diffusen Aneurysmen fehlt dieser Erfolg.

2) In vielen Fällen von Blutungen der verschiedensten Proveniens tritt nach lokaler oder subkutaner Applikation einer Gelatinelösung Hämostase ein.

3) Wir wissen bisher nicht sicher, ob die Gerinnung im aneurysmatischen Sacke und die Blutstillung Folge der Gelatinebehandlung sind.

4) Die Injektionen sind auch bei höherer Koncentration der Lösungen ungefährlich (4—5%), strenge Antisepsis vorausgesetzt.

5) Schmerzen und vorübergehendes Fieber nach der Injektion erfordern Ruhigstellung des Kranken, die ihrerseits wieder günstig wirkt.

6) Nierenaffektionen sind keine Kontraindikation für innere Verabreichung der Gelatine; bezüglich der subkutanen Injektionen ist diese Frage noch offen.

Anhangsweise giebt S. noch einige Beiträge zur Symptomatologie der Aneurysmen: Bei Kompression der Trachea kommt es oft zu einer starken Verlangsamung der Respiration, wobei dann das Exspirium in der Weise saccadirt sein kann, dass jedes Mal während der Herzdiastole der exspiratorische Stridor verstärkt ist. Ferner hört man oft über dem Aneurysma selbst einen lauten 2. Ton neben dem 1.; derselbe ist nach v. Schrötter bedingt durch die energische Retraktion der Arterienwand nach der systolischen Dehnung. Für die Diagnose eines Aneurysmas der Arteria anonyma fällt ins Gewicht: 1) das Vorhandensein eines diastolischen Geräusches mit dem Maximum seiner Intensität nach aufwärts vom 2. Interkostalraume und 2) Celerität des Pulses ausschließlich im Gefäßbezirke der Anonyma.

Ad. Schmidt (Bonn).

29. **J. W. Runeberg.** Über Verlauf und Behandlung der Arteriosklerose.

(Therapie der Gegenwart 1900. November.)

R. unterscheidet 3 Hauptgruppen der Arteriosklerose. Zur 1. rechnet er die circumscripte, hauptsächlich an den großen und mittelgroßen Arterien auftretende und durch ihre intensiven Lokalsymptome ohne allgemeine Cirkulationsstörungen gekennzeichnete Sklerose vom Typus der syphilitischen Arteriitis. Hier handelt es sich um umschriebene Gefäßalterationen hauptsächlich neoplastischen Charakters, welche sich durch verhältnismäßig rasche Entwicklung auszeichnen. Da eine nennenswerthe Vermehrung des Cirkulationswiderstandes bei dieser Form fehlt, werden auch jedes Mal Symptome eines gesteigerten Druckes im Arteriensystem, so wie eine Hypertrophie oder Insufficienz des Herzens vermisst. Zur 2. Gruppe gehört die allgemein ausgebreitete, hauptsächlich die kleineren und kleinsten Arterien befallende, durch unbedeutende Lokalsymptome, aber um so bedeutendere allgemeine Cirkulationsstörungen charakterisirte Sklerose vom Typus der Granularatrophie. Hier herrscht ein entschieden entzündlicher Charakter und protrahirter Verlauf vor. In Folge der Cirkulationsbehinderung prävaliren auch die Symptome von seiten des Herzens und die allgemeinen Cirkulationsstörungen. Innerhalb dieser Gruppe sind 2 Unterabtheilungen zu unterscheiden. In der einen ist die Arteriosklerose von einer Granularatrophie der Nieren begleitet, in der anderen fehlt eine derartige entzündliche Nierenaffektion. Urämische Symptome und ständiger Eiweißgehalt des Urins würden für eine Nierenerkrankung sprechen. Die Krankheitsursachen dieser Gruppe sind noch so gut wie vollständig unbekannt. Die 3. Gruppe endlich erstreckt sich auf die gleichfalls über weite Gebiete ausgedehnte, aber hauptsächlich in den größeren und mittelgroßen Arterien lokalisirte, dem Typus der Alterssklerose entsprechende Arteriosklerose, bei welcher lokale Organsymptome mit allgemeinen Cirkulationsstörungen gemischt auftreten. Der Alkoholmissbrauch, üppiges Essen, besonders der übermäßige Genuss stark gewürzter, fetter und schwer verdaulicher Speisen, einseitig animalische oder einseitig vegetabilische Kost, übermäßiger Tabakgenuss, physische und psychische Überanstrengungen spielen eine wichtige Rolle in der Ätiologie.

Bei der 1. Gruppe wirkt eine specifische antisyphilitische Behandlung mittels Jodkalium oder Quecksilber direkt heilend, wenn die lokalen Veränderungen (im Herzmuskel, Gehirnsubstanz etc.) noch wenig oder gar nicht entwickelt sind. Die Behandlung der übrigen Gruppen muss im Wesentlichen prophylaktischer Natur sein. Eine reizlose, leicht verdauliche, gut gemischte Kost, leicht alkalische Mineralwässer, Abstinenz in Bezug auf Spirituosen, Tabak und andere Stimulantien, Bäder, Gymnastik und Massage, um den Stoffwechsel anzuregen, werden unter Umständen einen Stillstand des Processes herbeiführen können. Von pharmaceutischen Präparaten empfiehlt R. die Jodsalze zu längerem, monatelangem Gebrauche, im Übrigen leichte Eisenpräparate, Arsenik in kleinen Gaben, Chinapräparate und andere Tonica bei anämischen und neurasthenischen Individuen. Bei der Behandlung der Herzsymptome hat er besonders vom Diuretin gute Erfolge gesehen. Die Bekämpfung der Angina pectoris ist oft ohne subkutane Morphiuminjektionen nicht ausführbar, die jedoch nur im äußersten Nothfalle gemacht werden sollen, da schon öfter der Exitus wenige Minuten nach der Injektion beobachtet worden ist. **Neubaur** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 18. Sonnabend, den 4. Mai. 1901.

1. F. V. Pavy. Differentiation in diabetes.

(Lancet 1900. Juni 23 u. 30.)

P. bespricht die verschiedenen Formen des Diabetes. Bei der alimentären, wenn nur eine abnorme Assimilation der Kohlehydrate vorliegt, wird ausschließlich Dextrose ausgeschieden, und die durch die Reduktionsmethode und mit dem Polarimeter gewonnenen quantitativen Bestimmungen des Zuckers harmoniren völlig; nach der Vergärung des Urins wird der Lichtstrahl im Polarimeter nicht mehr abgelenkt, eine Eisenchloridreaktion ist nie zugegen. In der

zusammengesetzten Form des Diabetes beruht das Vorhandensein von Dextrose im Harne neben gestörter Assimilation von Kohlehydraten auf anormaler Eiweißzersetzung, und als Ausdruck derselben finden sich im Urin β-Oxybuttersäure, Acetessigsäure und Aceton. Letzteres wird zwar spurweise zuweilen im normalen Urin nachgewiesen, die beiden erstgenannten Säuren sind aber unbedingt als pathologisch zu erachten, und zwar ist ihre Menge ein Maßstab für die Schwere der Affektion. Sie sind nicht für Diabetes charakteristisch, werden gelegentlich auch, ohne dass dieser vorliegt, im Harn gefunden. Oxybuttersäure kommt nur neben Acetessigsäure und Aceton, diese beiden bisweilen allein vor, eben so findet sich Acetessigsäure stets mit Aceton zusammen, letzteres auch für sich allein. Die links drehende Oxybuttersäure wird quantitativ nach Vergärung des Zuckers bestimmt, Acidum diaceticum durch die Intensität der Eisenchloridreaktion. Diese Reaktion ist nicht nothwendig als Signum mali ominis für Eintritt von Koma zu erachten. Als Produkt des Eiweißzerfalls tritt im Urin fernerhin Ammoniak auf: der Schwefel und Phosphor des untergehenden Eiweißes gehen eine Verbindung mit dem Ammoniak ein, welche unverändert von den Nieren ausgeschieden wird, während es in der Norm nur mit der Kohlensäure sich paart und in dieser Verbindung vor Ausscheidung aus dem Organismus in der Leber zu Harnstoff umgewandelt wird. So wird bei Fieber und unter anderen Bedingungen Ammoniak in erhöhtem Maße und proportional zum Eiweißzerfall abgesondert. Normalerweise hält sich die secernirte Ammoniakmenge unter 1,0 g per diem, im Diabetes steigt sie bis zu 7 und selbst 9 und vereinzelt 11,0 g. Koma, d. h. Autointoxikation mit Endprodukten des Eiweißunterganges, vielleicht mit β-Amidobuttersäure (Sternberg), droht, wenn diese Menge in hohen Ziffern sich bewegt. Eine Ammoniakbestimmung für klinische Zwecke giebt es nicht, leicht bestimmbar sind nur obige N-freie Produkte der Eiweißzersetzung.

P. behandelt ausführlich die beiden Formen der Zuckerharnruhr. Beim Gesunden tritt bei Aufnahme und Assimilation der Kohlehydrate kein Zucker aus dem Darme in die allgemeine Cirkulation über. Die herabgesetzte Assimilationskraft für Kohlehydrate bei der alimentären Form kann durch vorsichtig überwachte Diät sich wieder herstellen. Wird der Zucker durch geeignete Kost nicht aus dem Blutkreislaufe verbannt, so tritt die Wiederherstellung jener Assimilationsfähigkeit nicht ein, und toxische Zeichen — Allgemeinsymptome, periphere Neuritis u. A. — können folgen. Geistige Anstrengungen und Erschütterungen sind möglichst zu vermeiden. Die alimentäre Form geht zuweilen in die zusammengesetzte über; das Alter des Pat. spielt dabei eine große Rolle.

F. Reiche (Hamburg).

2. **J. Arneth.** Hämatologischer Befund zu: »W. v. Leube: Über einen Fall von rapid verlaufender schwerer Anämie mit gleichzeitiger leukämischer Beschaffenheit des Blutes«.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Der von v. Leube in den Würzburger Verhandlungen mitgetheilte Fall betrifft einen 10jährigen Knaben, dessen Krankheit unter dem Bilde schwerster progressiver Anämie innerhalb 3 Wochen tödlich verlief. A. berichtet ausführlicher über den ganz eigenartigen Blutbefund. Die rothen Blutzellen waren enorm vermindert (250000 im Kubikmillimeter), eigentliche Poikilocyten waren spärlich, abnorm kleine und abnorm große reichlich vorhanden; die zahlreichen kernhaltigen zeigten vielerlei verschiedene Formen, es ließen sich alle bei der embryonalen Blutbildung beobachteten Varietäten nachweisen. Noch eigenthümlicher war das Verhalten der weißen Blutzellen. Ihre Zahl war zwar im Verhältnis zu den rothen, nicht aber absolut vermehrt. Die Lymphocyten waren beträchtlich vermehrt (bis auf 40%); unter den polynukleären fanden sich manche ohne alle neutrophile Granula, die meisten mit normaler Granulation, dazwischen alle Übergänge; ähnlich waren Myelocyten mit sehr spärlicher Granulation und Übergänge bis zum normalen neutrophilen Körnchengehalt aufzufinden; dagegen keinerlei Übergangsformen zwischen Myelocyten und polynukleären; eben so fehlen Zwischenformen zwischen den großen mononukleären Zellen (die in normaler Menge vorhanden waren) und den polynukleären.

Die Untersuchung des durchweg rothen Knochenmarkes ergab dieselben vielerlei Formen der rothen und weißen Zellen wie im Blute; daneben aber in großer Menge eigenthümliche Zellen, die zwischen Myelocyten und kernhaltigen rothen zu stehen schienen, mit Wahrscheinlichkeit den ersteren zuzuzählen sind und am meisten mit den von Ehrlich beschriebenen »Reizungsformen« der Leukocyten übereinstimmen.

Die Milz war stark vergrößert, unter ihren Zellen war besonders der große Gehalt an Lymphocyten auffallend; Lymphdrüsen waren makro- und mikroskopisch ohne Veränderung.

Im Verlaufe der Darstellung sind eine Anzahl interessanter theoretischer Betrachtungen eingestreut; Verf. enthält sich aber absichtlich, eingehendere Schlussfolgerungen allgemeiner Art über die Bildung der einzelnen Blutelemente in seinem Falle zu ziehen, und beschränkt sich auf die Angaben, dass das Knochenmark sowohl rothe wie weiße Zellen in unfertigem Zustande, theilweise in einseitiger (aber nur den Kern betreffender) Reifung in das Blut entsandte.

Auch v. Leube hatte sich darauf beschränkt, die Krankheit zu bezeichnen als schwere Alteration des Formationsprocesses der Blutzellen im Knochenmarke, die sich gleichmäßig auf die rothen wie

weißen Zellen bezog und in wenig Tagen zur völligen Vernichtung der Blutbildung führte. D. **Gerhardt** (Straßburg i/E.).

3. **R. Zollikofer.** Über das Verhalten der Leukocyten des Blutes bei lokalen Hautreizen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. suchte auf Sahli's Anregung hin die Frage zu entscheiden, ob die günstige Wirkung von Hautreizen bei lokalen Entzündungen etwa außer der direkten Beeinflussung der lokalen Cirkulation auch einer durch sie erzeugten Leukocytose (die ja notorisch häufig mit der Heilung entzündlicher Processe Hand in Hand geht) zuzuschreiben sei. Als Hautreize dienten Jodanstrich, Sinapismus, Vesicator und Baunscheidt'sche Applikationen. Bei zahlreichen Untersuchungen und mehrfachem Wechsel der Applikations- und Untersuchungsweise konnte Verf. nur nach Vesicator- und Baunscheidt'schen Applikationen eine leichte Steigerung der Leukocytenzahl im Gesammtblute so wie im Blute aus der Gegend der Einwirkungsstelle feststellen. Er glaubt somit die Hypothese, dass die Hautreize vermöge der Erregung von Leukocytose entzündungsheilend wirken, ablehnen zu sollen. D. **Gerhardt** (Straßburg i/E.).

4. **Benassi.** Alcune alterazioni del sangue prodotte della narcosi cloroformica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 21.)

Die Experimentaluntersuchungen B.'s über die Blutveränderungen nach Chloroforminhalationen bei Thieren ergaben:

Die Chloroformnarkose führt zu einer Verminderung der rothen wie der weißen Blutkörperchen. Diese Verminderung steht nicht im Verhältnis zur Dauer der Narkose und zur Quantität des Chloroforms. Die Leukocyten zeigen sich in höherem Grade vermindert wie die Erythrocyten.

Die Chloroformnarkose führt auch zu erheblichen Formveränderungen der rothen Blutkörperchen. Diese stehen im Verhältnis zur Dauer der Narkose und der angewandten Menge des Chloroforms, und sie verschwinden um so langsamer, je länger und intensiver die Chloroformanwendung stattgehabt hat. **Hager** (Magdeburg-N.).

5. **Bentivegna** e **Carini** (Palermo). Il potere battericida e l'alcalinità del sangue nella leucocitosi da intossicazione per veleni minerali.

(Sperimentale 1900. No. 5.)

Die Inkorporation mineralischer Gifte (Arsen, Jod, Sublimat) in nicht tödlicher Dosis bedingt eine Hyperleukocytose, nach größeren Dosen dieser Gifte tritt eine Hypoleukocytose auf. In direkter Beziehung zu der Zunahme oder Abnahme der Leukocytenzahl stehen

die Alkalescenz und das bakterícide Vermögen des Blutes; beide nehmen mit der Zahl der Leukocyten zu. Die Defensivkräfte des Organismus sind demnach gegenüber den mineralischen Giften die nämlichen wie gegen Bakterien und Mikrobentoxine.

Einhorn (München).

---

6. **Brunazzi.** Sulle variazioni dell' alcalinità del sangue durante l'innalzamento febbrile della temperatura.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 21.)

B., ein Schüler Cavazzani's in Pisa, konstatirte beim Fieber eine Abnahme des Alkalescenzgrades des Blutes. Diese Abnahme beginnt schon vor der Temperatursteigerung und schreitet mit der Hyperthermie weiter fort, aber keineswegs in einem proportionirten Verhältnisse.

Es ist demnach anzunehmen, dass diese Alkalescenzverminderung nicht eine Folge der Hyperthermie ist, sondern eine Folge jener metabolischen Processe, welche zugleich mit allen anderen Modifikationen der Ökonomie des Thierkörpers, die Temperaturerhöhung eingeschlossen, das Fieber bilden. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

7. **F. Hartmann.** Ein Fall von Hemiplegie (akute nicht eitrige Encephalitis) nach Keuchhusten.

(Mittheilungen des Vereins der Ärzte für Steiermark 1900. No. 1.)

Ein 4jähriges Kind hatte beim Abklingen einer Erkrankung an Keuchhusten Krämpfe in den linksseitigen Extremitäten bekommen, die von vollkommener Lähmung derselben gefolgt waren. Allmählich war Besserung eingetreten. Zur Zeit der Untersuchung bestand noch linksseitige spastische Lähmung der Extremitäten und Lähmung des linken Mundfacialis. Mit Rücksicht auf die Seltenheit der Blutungen im Kindesalter, den Mangel schwererer Schädigungen des Gehirns in seinen Allgemeinleistungen, den raschen Rückgang in der Schwere der Ausfallssymptome einerseits, die aber doch durch Monate hindurch noch restirenden Krankheitssymptome andererseits ist Verf. geneigt, als pathologisch-anatomisches Substrat der klinischen Erscheinungsformen eine akute, nicht eitrige Encephalitis anzunehmen. Ihre Ursache ist wohl außer in toxischen auch in mechanischen traumatischen Einflüssen zu suchen, indem die im Hustenanfalle fortwährend schwankenden Blutdruck- und Blutfüllungsverhältnisse im Zusammenhange mit den entsprechenden Störungen des Lymphapparates auf die feinen Elemente des Gehirns schädigend einwirken. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

---

8. **Thompson.** A case of glioma of the pons; haemorrhage and death.

(Brit. med. journ. 1901. Februar 9.)

Ein 8jähriges Mädchen, das außer beiderseitigen Hornhautgeschwüren an keiner Krankheit gelitten, erkrankte plötzlich an heftigem Stirn-Kopfschmerz. Die Pupillen waren dilatirt, gleich und auf Licht reagirend. Knie- und Plantarreflexe waren gesteigert. Am nächsten Tage erfolgte wiederholtes Erbrechen. Dann trat Besserung ein und fühlte sich Pat. wieder völlig wohl bis zum 5. Tage, wo plötzliche Bewusstlosigkeit eintrat, der bald der Exitus folgte.

Bei der Autopsie fand sich ein walnussgroßes Glioma pontis, das im Inneren Hämorrhagien zeigte.

Der plötzliche Beginn der Initialsymptome muss wohl auf eine innere Blutung im Tumor bezogen werden, wofür das allmähliche Verschwinden der Symptome gleichfalls spricht. Die 4 Tage hiernach erfolgende Wiederkehr schwerer Erscheinungen ließ keinen Zweifel, dass eine größere Hämorrhagie zum 2. Male eintrat. Da sich post mortem Zeichen optischer Neuritis vorfanden, geht man wohl nicht fehl, die Hornhautgeschwüre als trophische aufzufassen und mit dem Tumor indirekt in Zusammenhang zu bringen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

9. **G. J. Rossolimo.** Über Dysphagia amyotactica.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 4—6.)

8 ausführlich mitgetheilte Krankengeschichten dienen Verf. dazu, eine neue Art von Schluckstörung als geschlossenes klinisches Bild aufzustellen. Es handelt sich um eine centrale Erkrankung nach Art der Phobien, ohne dass, weder in loco noch im Nervensysteme, eine organische Läsion nachzuweisen war. Zu den prädisponirenden Ursachen rechnet R. schweres Familienleben, Bekümmernisse aller Art und sexuelle Excesse. Störungen der Sensibilität, Parästhesien waren in mehreren Fällen vorhanden. Einige konnten feste, andere flüssige Speisen nicht schlucken. Bei den meisten waren auch psychische Störungen anderer Art, bei 2 auch anderweitige Koordinationsstörungen der Hals- und Schlundmuskulatur vorhanden. Die Dauer der Erkrankung scheint sehr groß zu sein, denn R. beobachtete einen seit 14 Jahren bestehenden Fall und andere mit mehrfachen Rückfällen.

Als differentialdiagnostisch wichtig nennt Verf. die Hysterie und wirkliche organische Veränderung (1 angeführter Fall von Carcinom der Speiseröhre).

Es wird unterschieden zwischen

1) Dysphagia amyotactica motorica mit »schlaff verlaufendem« Schlingakte.
2) Dysphagia amyotactica sensoria mit nebenhergehender Sensationsstörung.
3) Dysphagia amyotactica psychica mit specifischer Angst oder mit Zwangsidee

J. Greber (Jena).

---

10. **A. Pick.** Über transitorische Beeinflussung des Kniephänomens durch cerebrale Affektionen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 7.)

In 4 Fällen, in welchen nach Traumen, die den Kopf betroffen hatten, für einige Zeit, meist mehrere Wochen lang, die Patellarreflexe verschwanden, kehrten dieselben in normaler Stärke wieder zurück. In den ersten beiden und im 4. Falle fehlte der Patellarreflex auf beiden Seiten, im 3. Falle nur links, dazu fehlte auch links der Bauchreflex. Wahrscheinlich ist die Beeinflussung des Kniephänomens auf den bei der Verletzung gesetzten Chok zurückzuführen.

Seifert (Würzburg).

---

11. **E. Meyer.** Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma. (Aus der psychiatrischen Klinik zu Tübingen. — Prof. Siemerling.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 5.)

Bei einem 59jährigen Manne entwickelte sich im Anschlusse an eine Verletzung des rechten Fußes — Einklemmung desselben — fortschreitende Parese und Atrophie erst des rechten, später auch des linken Beines mit entsprechender Störung der elektrischen Erregbarkeit, Herabsetzung resp. Fehlen der Haut- und Sehnenreflexe im Gebiete der Lähmung ohne objektive Sensibilitätsstörungen, nur

Parästhesien waren vorhanden. Blase und Mastdarm blieben frei. Aus diesen Erscheinungen, so wie dem ganzen Verlaufe musste die Erkrankung als Poliomyelitis anterior chronica angesehen werden, da eine multiple Neuritis ausgeschlossen werden konnte und die Symptome auch nicht für eine progressive spinale Muskelatrophie sprachen. Verf. sieht die Erkrankung als Folge des Unfalles an, ohne jedoch eine sichere Erklärung über den Zusammenhang geben zu können; eine molekuläre Veränderung im Rückenmarke in Folge von Erschütterung, wie sie Erb für die von ihm beobachteten Fälle annimmt, lag hier nicht vor.

Markwald (Gießen).

---

12. **Spiller** (Philadelphia). A case of malaria presenting the symptoms of disseminated sclerosis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1900. December.)

Erkrankungen des Nervensystems in Folge von Malaria werden nicht selten beobachtet, darunter auch solche Fälle, welche ganz das Bild der multiplen Sklerose bieten. Der hier veröffentlichte Fall ist, wie es scheint, der erste in der Litteratur, bei dem die multiple Sklerose durch die anatomisch-mikroskopische Untersuchung bestätigt wurde.

Die Krankheit hatte 4 Jahre gedauert, hatte mit Kopfschmerzen, Schwindel, Doppelsehen begonnen und sich allmählich zum vollständigen klinischen Bilde der multiplen Sklerose mit Intentionszittern und Ataxie, jedoch nur auf der linken Seite, Nystagmus und skandirender Sprache entwickelt; außerdem bestand vorübergehende Hemiparese, bald der einen, bald der anderen Seite. — Der Kranke ging schließlich unter heftigen Durchfällen zu Grunde. — Einige Jahre vor Beginn der Krankheit war er von leichter rechtsseitiger Hemiplegie befallen gewesen, die in 4 Wochen wieder verschwunden war. — Wann er zuerst von Malaria befallen gewesen, ließ sich nicht ermitteln. Jedoch ließen bei der Sektion der Milztumor und der Befund von Malariaparasiten im Blute keinen Zweifel an der Ursache.

Bei der Untersuchung des Centralnervensystems fand sich Sklerosirung des rechten gekreuzten Pyramidenstranges, bestehend in verdickten Streifen in der Neuroglia, besonders in unmittelbarer Nähe der kleinen Gefäße. Die Sklerose ließ sich verfolgen bis in den linken Pedunculus cerebri und verlor sich in der linken Capsula interna. Außerdem fanden sich zerstreute kleine Hämorrhagien, besonders in der linken Hemisphäre bis in die Rinde hinein.

Malariaparasiten fanden sich in den Hämorrhagien so wie innerhalb der kleinen Gefäße.

Der Fall giebt in so fern Aufschluss über das Wesen der multiplen Sklerose, als er die Möglichkeit ihres infektiös-toxischen Ursprunges darthut.

Classen (Grube i/H.).

---

13. **G. Köster.** Zur Kenntnis der Clitoriskrisen. (Aus der med. Poliklinik zu Leipzig. — Prof. Hoffmann.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 5.)

Bei einer 49jährigen Tabika, die außer an tabischen Knochen- und Gelenkerkrankungen auch an Larynxkrisen litt, wurden neben diesen die sehr seltenen Clitoriskrisen beobachtet, die sich durch erotischen Spasmus mit nachfolgender Ejakulation kennzeichneten, und ohne Einwirkung der Phantasie oder anderer Umstände ganz unvermuthet auftraten. Unmittelbar danach stellten sich in den normalen Genitalien, Scheide, Uterus und Blase, die heftigsten Schmerzen ein, die mit freien Intervallen stundenlang andauerten, und zugleich mit diesen Schmerzen in den Gliedern von ausgesprochen lancinirendem Charakter. Die Clitoriskrisen traten erst 10 Jahre nach dem Beginn der Erkrankung ein, nachdem schon die anderen tabischen Erscheinungen voraufgegangen waren. Verf. sieht die Krisen und die lancinirenden Schmerzen als identische tabische Reizerschei-

nungen an, die zwar Frühsymptome sind, aber doch weit in das ataktische und sogar paralytische Stadium hinüberreichen können. **Markwald** (Gießen).

14. **E. Neisser.** Über einige Symptome bei Fällen von Spondylitis typhosa.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1900. Hft. 23.)

Beide Fälle erkrankten 2 Monate nach Ablauf eines Typhus an neuralgischen, besonders Nachts exacerbirenden Schmerzen; die Krankheit verlief mit langwierigem (3- bezw. 2monatlichem) Fieber und nahm schließlich, wie wohl sich eine Einschmelzung der Wirbelkörper nachweisen ließ, spontan einen günstigen Ausgang. Sie zeigte somit alle die Charakteristica, welche bisher als typisch für die Krankheit angegeben werden. Beide Male war die rechte Lumbalgegend betroffen. Spinale Symptome bestanden nicht, dagegen wurde eine frühzeitige homologe Skoliose beobachtet, die sich in dem einen Falle auf eine degenerative Erkrankung und Kontraktur im Erector trunci zurückführen ließ. Bis auf eine enorme Schmerzhaftigkeit der befallenen Knochen ließen sich nirgends auf Druck schmerzempfindliche Stellen nachweisen. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

15. **Allan.** Facial neuralgia due to a hair irritating the membrana tympani.

(Brit. med. journ. 1901. Februar 16.)

Ein 21jähriger Student klagte seit 3 Monaten über heftige Gesichtsschmerzen, die sich im Gebiete des linken N. infraorbital. zeigten. 3 kariöse Zähne, die man für die Ursache des Leidens hielt, waren bereits vergeblich extrahirt, als Autor Veranlassung nahm, eine otoskopische Untersuchung vorzunehmen. Hierbei fand er das linke Trommelfell entzündet; auf demselben lag das Ende eines $^1/_2$ (engl.) Zoll langen Haares, dessen anderes Ende nach dem Meatus des Gehörganges hin verlief. Nach Entfernung des Haares verschwanden die neuralgischen Anfälle. Nachträglich gab Pat. an, bisweilen Ohrenklingen gehabt zu haben, andere Symptome seitens des Ohres waren nie vorhanden gewesen.

Friedeberg (Magdeburg).

16. **E. Saquépée et C. Dopter.** Des névrites palustres.

(Revue de méd. 1900. p. 340.)

Die Litteratur enthält seit Eichhorst's erster Veröffentlichung eine Reihe einwandsfreier Beobachtungen nur auf Malaria zurückführbarer Neuritiden. S. und D. fügen den kurz zusammengestellten 22 Fällen früherer Autoren 3 neue Krankengeschichten an; einer dieser Pat. starb, und die histologische Untersuchung der afficirten Nerven ergab eine völlige Destruktion fast sämmtlicher Nervenfibrillen. Auf Grund obiger 25 Beobachtungen besprechen die Verff. die Symptomatologie der Affektion und ihre verschiedenen klinischen Bilder. Es ist bisweilen nur ein Nerv einseitig oder bilateral befallen; eine bestimmte Lokalisation ist für die malarische Polyneuritis nicht charakteristisch, im Gegentheile fällt die Variabilität der ergriffenen Nerven auf; das Gesicht ist selten betheiligt. Konstant sind trophische und vasomotorische Veränderungen dabei vorhanden. Die nervösen Symptome können zu sehr verschiedener Zeit im Verlaufe der Malariainfektion sich ausbilden, sowohl im fieberhaften Stadium, sei es bei oder nach komatösen und auch leichteren Verlaufsformen, wie im chronischen oder im kachektischen Stadium oder selbst lange nach der Heilung des Grundleidens. Eben so schwankt die Art des Beginns der Neuritiden, zuweilen ist er ein langsamer, zuweilen ein schubweiser, dann wieder ein akuter oder selbst apoplektiformer.

Die Prognose dieser Komplikation ist quoad vitam gewöhnlich günstig, nicht immer jedoch quoad restitutionem. Die Verff. behandeln eingehend die pathologisch-

anatomischen Befunde, ihre Pathogenese und Ätiologie: man hat hier die Beobachtungen, in denen die Malaria die einzige kausale Ursache ist, von denen zu trennen, bei welchen vor Beginn der Malaria, gleichzeitig mit oder nach ihr andere toxische oder infektiöse Faktoren mitwirkten. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **F. Hartmann.** Zwei bemerkenswerthe Fälle von Erkrankung der Nerven aus dem Plexus sacrolumbalis.

(Sonderabdruck a. d. Jahrbüchern für Psychiatrie und Neurologie 1900.)

Ein Bajonettstich in die linke Gesäßgegend hatte bei einem 40jährigen Manne eine 8 cm tiefe Wunde gesetzt und eine totale Lähmung des linken Beines zur Folge gehabt, welche nach ca. 4 Wochen einer partiellen Platz machte. An der Hand eines anatomischen Präparates, von dem 3 Abbildungen dem Texte beigefügt sind, versuchte Verf. die Verletzung nachzuahmen und deren interessante Erscheinungen sich zu erklären. Es ließ sich annehmen, dass der Stich, ohne große Gefäße zu treffen, in das Foramen ischiadicum majus eindrang, den Plexus sacralis, so weit er den Ischiadicus bildende Antheile enthält, unter Freibleiben der 3. und 4. Sacralwurzel, so wie den Obturatorius und Cruralis verletzte und die Mm. glutaei, pyriformis und ileo-psoas erheblich schädigte. Die Verletzung der Nerven ist als eine jedenfalls großentheils indirekte anzusehen, die durch Quetschung, Blutung in die Nervenscheiden, Kompression durch die gesetzte Schädigung der retroperitonealen Organe und des Bindegewebes und consecutive Neuritis des Ischiadicus, Obturatorius und Cruralis bedingt war.

Beim 2. Falle handelt es sich wahrscheinlich um eine degenerative Neuritis im Gebiete der ersten 4 Wurzeln des Plexus lumbalis, die einen 49jährigen Mann, ohne dass sich ein ätiologisches Moment feststellen ließ, befallen hatte.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

18. **Preble** and **Hektoen** (Chicago). A case of multiple fibromata of the nerves, with arthritis deformans.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. Januar.)

Klinische und anatomische Beschreibung eines Falles von Neurofibromen, der durch ungewöhnliche Ausdehnung, so wie durch Komplikation mit Arthritis deformans und Verkrümmung der Wirbelsäule bemerkenswerth war.

Von den Fibromen, die in der Größe von einem Stecknadelknopf bis zu einer Bohne schwankten, waren sämmtliche Nerven, auch der Sympathicus befallen; an den Cervical- und Interkostalnerven saßen einige Knoten sogar innerhalb des Rückenmarkskanales und unterhalb der Pia. — Eben so waren fast alle Gelenke erkrankt, einige völlig unbeweglich, andere hochgradig deformirt. — Die Verkrümmung der Wirbelsäule hatte zuletzt einen solchen Grad erreicht, dass die Kranke, eine 35jährige Frau, mit dem Knie ihren Schoß berühren konnte.

Abgesehen von der ungewöhnlich starken Ausprägung aller Symptome bei fast schmerzlosem Verlaufe bietet der Fall nichts Bemerkenswerthes, auch nichts, was über Wesen und Ursache der Krankheit aufklären könnte.

Classen (Grube i/H.).

---

19. **Placzek.** Zur Mechanik der doppelseitigen Serratuslähmung.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1900. No. 24.)

So häufig auch traumatische Serratuslähmungen vorkommen, so auffallend ist es doch, dass das auf beiden Seiten oft gleich stark wirkende Trauma so außerordentlich selten die Lähmung doppelseitig auftreten lässt. In diesem Falle hatte ein 16jähriges Dienstmädchen die Arme über die Schultern weg gebeugt, einen

schweren Kartoffelkorb an seinem oberen Rande ergriffen und, als der Korb absurutschen drohte, ihn mit Gewalt festzuhalten versucht. Schmerzen hatte sie in dem Augenblicke nicht verspürt. Erst $^1/_4$ Jahr später merkte sie, dass sie schwer hoch langen konnte. Als Verf. sie 1 Jahr nach dem Trauma sah, ergab die Untersuchung, deren Verlauf genauer geschildert und durch einzelne Abbildungen verdeutlicht wird, dass es sich um eine doppelseitige Lähmung des Serratus anticus major in seinen sämmtlichen Portionen so wie um eine solche der mittleren und unteren Cucullarisportionen handelte. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

---

20. **S. Goldflam** (Warschau). Weiteres über das intermittirende Hinken.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 5.)

Auf Grund 24 eigener Beobachtungen giebt G. eine eingehende Schilderung dieses mit Morbus Raynaud und Erythromelalgie verwandten Leidens. Die Symptome bestehen in Parästhesien und Schmerzen in den Unterschenkeln und Füßen nach kürzerem oder längerem Gehen, die in der Ruhe verschwinden und nach neuen Bewegungsversuchen wieder auftreten. Dabei fehlt der Arterienpuls an den Dorsales pedis und den Tibiales posticae; es finden sich Zeichen der gestörten Cirkulation: Venenstauung, Kälte, Cyanose, Schwellung und Ekchymosen. Die Muskeln verlieren ihren Tonus und nehmen an Masse ab, vielfach sind fibrilläre Zuckungen zu beobachten. Pathologisch-anatomische Grundlage dieses klinischen Bildes ist eine ausgebreitete, bis zum Verschlusse führende Endarteriitis der Beinarterien, neben an anderen Körperstellen sich findender Arteriosklerose. Das Schlussbild dieser Processe ist die Gangrän an den Spitzen der Extremität, die G. 7mal sah. Einzelne Fälle werden besonders besprochen. Ätiologisch führt G. die nervöse Disposition an, nachdem er Lues, Nikotinismus, Alkoholabusus, Diabetes und Altersarteriosklerose abgelehnt hat: 3 Pat. waren zwischen 25—30 Jahren, 11 zwischen 30—40, 6 zwischen 40—50, 4 über 50 Jahre alt. Ein Fall von Morbus Raynaud, bei dem eine ausgesprochene hereditäre Disposition vorlag, wo auch eine anatomische Untersuchung eines exartikulirten Fingergliedes gemacht wurde, giebt Verf. Veranlassung, durch vasomotorische Störungen entstandene Schmerzen zu analysiren. Zum Schlusse Prognose und Therapie des intermittirenden Hinkens, bei der im Wesentlichen Schonung und warme Bäder in Betracht kommen.

J. Grober (Jena).

---

21. **Satullo.** Sopra un caso tipico di tosse uterina.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 21.)

S. beschreibt einen Fall von heftigen keuchhustenähnlichen Hustenanfällen bei Endometritis. Der Brust- und Kehlkopfbefund war ein vollständig negativer. Beseitigung der Endometritis brachte promptes Aufhören der Hustenanfälle zu Stande. Er stellt die Hypothese auf, dass in diesen und ähnlichen Hustenanfällen, welche auf dem Reflexwege von den Abdominalorganen ausgelöst werden, es sich um eine abnorme Erregbarkeit der bulbären und der Hustencentren handle, vermöge derer Erregungen, welche durch die Sympathicus-Neurosen zum Centralnervensystem gelangen und welche für gewöhnlich keinerlei Reflexe auszulösen im Stande sind, bei der abnormen Erregbarkeit des Hustencentrums Hustenstöße auslösen können. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

22. **J. Abadie.** Ptosis intermittent hystérique.

(Revue de méd. 1900. p. 62.)

A. theilt 2 Fälle von doppelseitiger paralytischer Ptosis intermittirenden Charakters auf hysterischer Basis mit. Sie betreffen Pat. von 40 bezw. 13 Jahren. Eine große psychische Emotion war dem Eintritte der Affektion voraufgegangen, die einzelnen Anfälle dauerten sehr verschieden lange, in der Regel aber nur

kurze Zeit, gewöhnlich wurden sie durch psychische Momente ausgelöst und ließen sich durch einfache äußerliche Maßnahmen beseitigen. Die Augen waren im Übrigen völlig normal, anderweitige somatische oder psychische Anomalien waren im Anfalle nicht vorhanden, sonst lagen bei beiden Kranken hysterische Stigmata vor, und jedes andere ätiologische Moment für die Ptosis ließ sich ausschließen. Es handelte sich nicht um eine vorübergehende Kontraktur, sondern um eine echte Ptosis, eine transitorische motorische Insufficienz des Levator palpebrae und des Müller'schen Muskels.

Der bislang noch nicht beobachtete intermittirende Charakter der Affektion giebt diesen Fällen eine Sonderstellung. **F. Reiche** (Hamburg).

---

23. Lukács. Diplegia facialis hysterica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 6.)

Bei einem 19jährigen Mädchen war vor 3 Jahren eine rechtsseitige typische Gesichtsnervenlähmung peripheren Charakters aufgetreten, die nach geeigneter Behandlung total ausheilte. Nach Ablauf von 6 Monaten trat die Lähmung wieder auf der rechten Gesichtshälfte auf, doch in geringerem Grade, nach einer Woche war auch die linke Gesichtshälfte gelähmt. Die Pat. zeigte das Bild der Diplegia facialis, die während des 3jährigen Bestandes mannigfache Remissionen darbot. Die willkürlichen Bewegungen der Gesichtsmuskeln waren durchweg ausführbar, aber nur in kleinen Exkursionen. Hinsichtlich der Reflexbewegungen zeigte sich, dass die Mimik fehlte, denn das Gesicht blieb während des Sprechens starr und ausdruckslos. Wenn aber die Pat. weinte oder lachte, so traten die Gesichtsbewegungen beiderseits mit gleicher normaler Exkursion auf. Störungen der Sensibilität fehlten. Niemals trat irgend ein Zeichen von Entartungsreaktion auf, eben so wenig eine Spur von Atrophie oder Kontraktur.

Seifert (Würzburg).

---

24. H. Bischoff. Ein Fall von Chorea senilis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 3 u. 4.)

Der Fall betrifft eine 73jährige Frau; er ist ausgezeichnet durch plötzliches Einsetzen nach psychischer Erregung, durch 5 Jahre lange Dauer, durch ausschließliches Befallensein einer Seite, deutliche Erschwerung der Sprache, Betheiligung der Stimmbandmuskeln, durch Ähnlichkeit der Bewegungen mit denen der Athetose, endlich durch das Fehlen von psychischen Störungen und von Herz- oder Gelenkleiden.

Die Arbeit enthält eine tabellarische Zusammenstellung der bisher veröffentlichten 69 Fälle des Leidens. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

25. Carducci. Un caso nuovo di malattia del simpatico.

(Policlinico 1901. Februar 23.)

Eine bis dahin gesunde 55jährige Frau erkrankte vor 8 Monaten unter Symptomen von allgemeiner Schwäche und Appetitlosigkeit. Zugleich bemerkte sie, dass die Weichtheile an verschiedenen Körpertheilen anschwollen und die Bewegungen hinderten: der Urin verminderte sich.

Die Untersuchung ergab nur verstärkten zweiten Pulmonal- und Aortenton, irregulären Fettansatz an verschiedenen Körperstellen, leichten Exophthalmus, Verminderung der Schmerzempfindung an allen Punkten des Körpers; gänzliche Unempfindlichkeit an den neuangesetzten Fettpartien, Abnahme der Urinquantität und des Harnstoffes. Die Untersuchung der Sinnesorgane ergab Abnahme des Sehvermögens, Trägheit des Geruchs- und Geschmackssinnes.

Bezüglich der Differentialdiagnose betont C., dass die Krankheitsformen: angioneurotisches Ödem, Sklerodermie, Myxödem, auszuschließen seien; der leichte Grad

von Exophthalmus, die mangelhafte Intelligenz ließen an Morbus Basedow denken: andererseits erinnern die umschriebenen Zonen von vermehrter Fettansammlung im Unterhautbindegewebe an einen neuerdings von Dercum beschriebenen Symptomenkomplex, welchen dieser Autor mit »Adiposis dolorifica« bezeichnet.

Die vorliegende Krankheitsform steht also zwischen Morbus Basedow und der von Dercum beschriebenen Adiposis dolorifica, und C. schlägt vor, sie mit Adiposis anaesthetica zu bezeichnen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

26. **P. Sérieux** et **F. Farnarier.** Recherches statistiques sur l'étiologie de la paralysie générale.

(Revue de méd. 1900. p. 97.)

Der Bericht der Verff. stützt sich auf 42 genau auf die ätiologischen Momente verfolgte Fälle von progressiver Paralyse — 34 bei Männern und 8 bei Frauen. Bei diesen war Syphilis sicher 21mal und wahrscheinlich 12mal vorhanden, 6 Fälle waren wahrscheinlich und 3 sicher negativ. Bei 14 Männern und 3 Frauen war der Zeitpunkt der syphilitischen Infektion bekannt: er lag weniger als 10 Jahre und zwischen 11 und 20 Jahren bei je 7 zurück, zwischen 21 und 30 Jahren bei 2 Fällen, im Mittel 14—15 Jahre, der kürzeste Zeitraum war 6, der längste 32 Jahre. Das Durchschnittsalter, in dem diese Kranken in Anstaltspflege kamen, war bei den Männern 42, bei den Frauen 41 Jahre. So ist die Lues in ungefähr 80% der Beobachtungen als ätiologischer Faktor vorhanden, die übrigen ursächlichen Bedingungen, Variola, Typhus, Alkoholismus, Heredität und Schädeltraumen, treten ganz dahinter zurück. Heredität fand sich in $\frac{1}{3}$ der Beobachtungen, doch scheint diese Ziffer zu niedrig zu sein. Die progressive Paralyse ist nicht exklusiv eine parasyphilitische oder parainfektiöse, sondern ganz allgemein als eine paratoxische Affektion aufzufassen. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

27. 19. Kongress für innere Medicin. Vom 16.—19. April 1901.

1. Sitzung.

Den Vorsitz führte Herr Senator (Berlin). Er wies in seiner Ansprache auf die Fortschritte der diagnostischen Hilfsmittel der inneren Medicin in den letzten Jahrzehnten hin, die so zahlreich und umfangreich geworden sind, dass sie theilweise nicht einmal mehr transportabel sind, während der Arzt früher das gesammte diagnostische Armentarium in der Tasche bei sich tragen konnte. Diesen diagnostischen Ausbau der klinischen Medicin in der neuesten Zeit soll die mit dem Kongresse verbundene Ausstellung zum Ausdrucke bringen.

Nach den Begrüßungsreden der Vertreter der staatlichen und städtischen Behörden und der ärztlichen Vereine macht Naunyn (Straßburg) als Vorsitzender des Geschäftsausschusses eine Reihe geschäftlicher Mittheilungen, woraus hervorgehoben sei, dass die Zahl der Mitglieder zur Zeit 456 beträgt.

1) Gottlieb (Heidelberg). Herzmittel und Vasomotorenmittel.

Jede Störung des Kreislaufes hat eine veränderte Blutvertheilung zur Folge. Diese pathologische Blutvertheilung zur Norm zurückzuführen, ist die Aufgabe der Herz- und Vasomotorenmittel. Der Vortr. beginnt mit der Schilderung der Blutvertheilung, die sich bei einem Versagen der vasomotorischen Innervation durch centrale Gefäßlähmung entwickelt; Überfüllung der Unterleibsgefäße und Blutleere der peripheren Gebiete, Haut und Gehirn, stellen sich dann ein; der Puls wird klein, das Herz arbeitet mit schlechten Füllungen. Bei einem solchen Versagen des Kreislaufes in narkotischen Vergiftungen, so wie auch im

Verlaufe akuter Infektionskrankheiten müssen Herzmittel ohne Nutzen sein, denn es fehlt dem Herz gar nicht an Arbeitsfähigkeit, sondern nur an Arbeitsmaterial, das ihm durch Anhäufung des Blutes in dem ausgedehnten Gebiete der Unterleibsgefäße entzogen wird. Hingegen bringen Vasomotorenmittel durch Wiederverengerung der Splanchnicusgefäße eine wahre Umschaltung der pathologischen Blutvertheilung zu Stande. Die lebenswichtigen Organe — Nervensystem und Herz — werden dann wieder reichlicher mit Blut versorgt; Vasomotorenmittel können dadurch lebensrettend werden. In diesem Sinne werden Strychnin, Koffeïn und Kampher gebraucht; aber auch sensible Hautreize, lokaler Kältereiz beeinflussen die Blutvertheilung in der gleichen Weise und dienen desshalb als Analeptica.* Herzmittel haben die Aufgabe, die herabgesetzte Leistung des Herzens wieder zu heben. Sie vergrößern das Schlagvolumen des Herzens und vermögen dadurch die pathologische Blutvertheilung zu verbessern, welche in den verschiedensten krankhaften Zuständen des Herzens durch verminderte Leistung entsteht. Unvollständige Entleerung des Herzens und mangelhafte Schöpfarbeit der Ventrikel haben dann bekanntlich Überfüllung der venösen und Blutleere der arteriellen Gebiete zur Folge. Auch für die Digitalis ist die Vergrößerung der Herzarbeit das therapeutisch Entscheidende, die gleichzeitige Gefäßverengerung ist nur eine Nebenwirkung. Die Vergrößerung des Pulsvolums und Steigerung der Herzarbeit durch Digitalissubstanzen, die seit Langem am Froschherzen nachgewiesen ist, kann neuerdings auch am isolirten, von den wechselnden Widerständen des Kreislaufes unabhängigen Warmblüterherzen demonstrirt werden. Bei Anwendung einer derartigen Methode konnte der Vortr. die Vergrößerung der vom Herzen ausgeworfenen Schlagvolumina durch eine neue Versuchsanordnung direkt demonstriren und zeigen, dass die Arbeit einer Kammer nach Digitoxin auf das Drei- oder Vierfache anwachsen kann. Die Vergrößerung des Pulsvolums kommt vor Allem zu Stande durch stärkere Zusammenziehung des Herzens in der Systole. Das Herz entleert sich vollständiger. Beim kranken Herzen, das seinen Inhalt nicht in normaler Weise auszutreiben vermag, das insufficient ist, wird die Verstärkung der systolischen Kontraktion von um so größerer Bedeutung sein. Dabei darf aber nicht unterschätzt werden, dass auch eine mäßige Pulsverlangsamung durch Vagusreizung, welche im therapeutischen Stadium die verstärkte Herzarbeit nach Digitalis begleitet, die Leistung günstig beeinflussen muss. Die diastolische Ansaugung des Blutes aus den venösen Gebieten, die Schöpfkraft der Kammern ist bei mäßig verlangsamten Pulsen eine bessere. Desshalb wirkt die Digitalis am erfolgreichsten, wenn sie den Puls mäßig verlangsamt. Erst die vollkommene Ausdehnung des Herzens in der Diastole ergiebt dann mit der vollständigen Systole das Optimum der Herzleistung nach Digitalis. Das Herz entnimmt den überfüllten Venen wieder größere Blutmengen und wirft sie in die blutleeren Arteriengebiete hinein. Alle digitalisartig wirkenden Substanzen verengern gleichzeitig mit der geschilderten Herzwirkung auch die Gefäße. Der Vortr. konnte dies durch neue Versuche erweisen. Die Gefäßwirkung ist aber therapeutisch als Nebenwirkung anzusehen; für die Entleerung der überfüllten Körpervenen und für die Entlastung des Lungenkreislaufes bei Stauung kommt es immer nur auf die bessere Herzarbeit an. Die Gefäßverengerung kann bis zu einem gewissen Grade günstig wirken, indem sie das Blut aus dem überfüllten Pfortaderkreislaufe in andere Gebiete verdrängt; geht die Verengerung aber zu weit, so wird aus der günstigen eine ungünstige Nebenwirkung; die Widerstände für das Herz werden dann zu groß, dem Herzen wird eine allzu große Aufgabe aufgebürdet und die Herzarbeit wird verschlechtert. Nur ganz kurz konnte der Vortr. noch auf andere wichtige Herzmittel eingehen. Der Kampher beeinflusst nicht bloß als Vasomotorenmittel indirekt das Herz; er steigert auch direkt die Erregbarkeit des Herzens, seine Anspruchsfähigkeit für Reize. Auf die Leistung des normalen Herzens wirkt er wenig; bei einem pathologischen Versagen der Leistungsfähigkeit des isolirten Kaninchenherzens konnte der Vortr. aber zeigen, wie das Herz durch Kampherzufuhr über die Klippe eines vorübergehenden Versagens seiner Erregbarkeit hinübergerettet werden kann. Auch das

Koffeïn hat eine direkte Herzwirkung. Dieselbe ist aber keineswegs digitalisartig, und das Koffeïn ist desshalb auch nicht als Ersatzmittel der Digitalis anzusehen. Denn Koffeïn steigert die Leistung des gesunden Herzens bei normalem Blutdrucke nicht, aber die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit pathologischen Widerständen gegenüber werden erweitert. Dadurch könnte Koffeïn für ein krankes Herz gerade bei hohem Aortendrucke von Bedeutung sein. Wiederum von einer anderen Seite her vermag der Alkohol das Herz günstig zu beeinflussen. Eine direkte Wirkung auf das Herz kommt ihm zwar nicht zu. Aber er wirkt indirekt durch Herabsetzung der Widerstände auf das Herz günstig ein, wenn ein hoher oder für ein krankes Herz zu hoher Aortendruck die vollständige Entleerung der linken Kammer verhindert hat. Durch den Alkohol können in solchem Falle die Gefäße erweitert und dadurch die Widerstände herabgesetzt werden. Dann arbeitet das Herz unter günstigeren Bedingungen, und seine Leistung wird indirekt verbessert. So verschieden und komplicirt sich danach der Mechanismus darstellt, durch den die Herzmittel und Vasomotorenmittel den Kreislauf beeinflussen, die gewonnenen Erkenntnisse lassen doch erwarten, dass es Dank der Zusammenarbeit der experimentellen Pharmakologie und der Klinik künftig noch besser als heute möglich sein wird, die pathologische Blutvertheilung im Einzelfalle richtig zu erkennen und demgemäß das Mittel richtig zu wählen, welches die veränderte Blutvertheilung zur Norm zurückführen kann.

2) Sahli (Bern). Der Vortr. bemerkt in der Einleitung seines Vortrages, dass die Zukunft der inneren Medicin in der Verfeinerung der Funktionsdiagnostik gesucht werden muss, da das Streben nach specifischer Behandlungsmethode in der Mehrzahl der Fälle in unabsehbare Ferne führt und nur in einer Minderzahl der Fälle Erfolg erzielt. Nach Stellung exakter Funktionsdiagnosen ist es dann die Aufgabe der Therapie, die Behandlung so einzurichten, dass sie, wie sich die Vertreter specifischer Behandlungsmethoden ausdrücken, zu der Funktionsstörung passt wie der Schlüssel zum Schlosse. Zu dieser Art der Therapie fehlen nur vielfach jedoch noch die nöthigen Grundlagen, und der Vortr. betrachtet es als seine Aufgabe: im Sinne dieser Aufgabe der Therapie zunächst mit Rücksicht auf die wichtigste Indikation der Herz- und Vasomotorenmittel die allgemeine Pathologie und Funktionsdiagnostik der allgemeinen Stauungszustände der Cirkulation kurz zu besprechen.

Der Vortr. unterscheidet unter den Stauungszuständen, deren gemeinsames Merkmal die Verlangsamung der Strömung in der Aorta, d. h. die Verminderung der Cirkulationsgröße und gleichzeitig die abnorme Vertheilung des Blutes ist: 1) die kardialen Stauungszustände, welche sowohl auf Insufficienz der Systole des Herzens als auf mechanischer Behinderung der Diastole beruhen können. 2) Die respiratorische Stauung bei Erkrankungen der Respirationsorgane und intrathoracischen Flüssigkeitsergüssen, von welchen der Vortr. annimmt, dass sie nur eine Unterart der kardialen Stauung ist, d. h. nicht direkt von der Athmungsmechanik, sondern stets von kardialen Stauungen abhängig ist. 3) Vasomotorische oder besser vasodilatatorische Stauungen, welche durch Lähmungen der feinen Gefäße des großen Kreislaufes bedingt sind. Bei den kardialen Stauungen unterscheidet er entgegen der gewöhnlichen Annahme, wonach dabei der Druck in den Arterien niedrig sein muss, Hochdruckstauungen von Niederdruckstauungen. Bei ersterer ist der arterielle Druck hoch, bei letzterer niedrig.

Der Vortr. skizzirt ferner das wenig bekannte, weil nicht auf der Oberfläche liegende Bild der splanchnischen Stauung. Er nennt so diejenigen, theils vom Herzen ausgehenden, theils auf primärer Vasodilatation beruhenden Stauungen, welche sich vorwiegend im Bereiche der Splanchnicusgefäße lokalisiren und bei welcher desshalb den Kranken von außen wenig von Stauung anzusehen ist. Er giebt eine Erklärung für die splanchnische Lokalisation der kardialen Stauungsformen.

Er weist ferner hin auf die große praktische Wichtigkeit, welche es hat, nicht bloß die Vollbilder dieser verschiedenen Stauungen, sondern auch Theilbilder,

d. h. beginnende Stauungszustände zu erkennen. Denn auch bei der Behandlung der Cirkulationsstörungen gilt der Satz: Principiis obsta.

Nach diesen allgemein pathologischen und funktionsdiagnostischen Vorbemerkungen wird die Digitalistherapie besprochen und zunächst gezeigt, dass die Digitalis bei allen den besprochenen Formen der Stauung sich nützlich erweisen könne. Der Vortr. verwahrt sich jedoch dagegen, damit den Schematismus in der Therapie zu befürworten, indem er der Meinung ist, dass trotz dieser allgemein gültigen Indikation je nach der Natur der Stauung der Digitalis anderweitige therapeutische Maßnahmen hinzugefügt werden sollen.

In Betreff der Hochdruckstauungen hat der Vortr. die Erfahrung gemacht, dass dieselbe keine Kontraindikation für die Digitalis gebe, wie dies behauptet wurde, sondern dass auch bei ihnen die Digitalis wirkt, wobei merkwürdigerweise der arterielle Druck oft nicht weiter steigt, sondern erheblich sinken kann.

Die eigentlich kurative Wirkung der Digitalis, d. h. die Erscheinung, dass bei den sogenannten Kompensationsstörungen die Digitalis nicht bloß die Cirkulation bessert, so lange sie gegeben wird, sondern oft für lange Zeit, ja für Jahre, erklärt sich daraus, dass die Digitalis den Circulus vitiosus unterbricht, welcher darin besteht, dass der Herzmuskel sich bei bestehender Stauung desshalb nicht selbst erholt, weil er selbst unter der Stauung leidet. Die Digitalis unterbricht diesen Circulus vitiosus, indem sie das Herz zu kräftiger Aktion zwingt und durch die diuretische Wirkung die Cirkulationsgröße in den Coronargefäßen weit über die Norm steigert.

Der Vortr. bespricht dann die Hindernisse, welche sich zuweilen der Digitaliswirkung in den Weg stellen, und damit eins der wichtigsten dieser Hindernisse und das Vorkommen desselben, was er als essentielle Stauung dem Begriffe der Kompensationsstörung gegenüberstellt. Der Vortr. versteht unter essentieller Stauung diejenigen Stauungszustände, welche von einer Schädigung der Herzkraft unabhängig sind und vielmehr darauf beruhen, dass der Defekt einer insufficienten Klappe so stark geworden ist, dass auch bei ganz guter Herzkraft und vollständiger Systole Stauung unvermeidlich ist. Bei diesen essentiellen Stauungen hat Digitalis nur ungenügenden und jedenfalls vorübergehenden Werth, indem sie nur in beschränktem Maße die Cirkulationsgröße vermehren kann. Die Verkennung dieses Begriffes der essentiellen Stauung hat zu vielfachen schiefen Urtheilen über die angeblich verschiedene Wirkung der Digitalis bei den einzelnen Klappenfehlern geführt.

In Beziehung auf diesen letzten Punkt kommt der Vortr. zu dem Resultate, dass ein Unterschied der einzelnen Klappenfehler in hydraulischer Beziehung für die Digitalistherapie nicht existirt und dass die weniger günstige Wirkung der Digitalis bei der Aorteninsufficienz nicht auf hydraulische Gründe, sondern darauf zurückzuführen ist, dass die Fälle von Aorteninsufficienz so häufig nach jahrelangem Wohlbefinden in desperatem Zustande mit essentieller Stauung und mit allerlei Komplikationen in Behandlung kommen.

In Betreff der Dosirung macht S. aufmerksam auch auf den principiellen Unterschied der großen Dosen, welchen neben der systolischen auch die diastolische Wirkung zukommt, und der kleinen Dosen, welche bloß systolisch wirken.

In Betreff der Frage des dauernden Gebrauches der Kumulativwirkung und der Gewöhnung schließt er sich den Ansichten von Grödel und Kussmaul an. Viele Kranke verdanken diesem dauernden Gebrauche Jahre ihres Lebens.

Der Vortr. bespricht dann noch kurz die übrigen Mittel der Digitalisgruppe, so wie das Koffeïn und den Kampher. Diese Mittel wirken gänzlich verschieden von der Digitalis. Falls sie eine Reizwirkung haben, und wahrscheinlich ist dieselbe, trotzdem der pharmakologische Beweis noch nicht in genügender Weise erbracht worden, so ist dieselbe bloß systolisch, desshalb namentlich vortheilhaft bei Hochdruckstauungen zu verwerthen. Beide Mittel finden aber namentlich als Vasomotorienmittel bei den Vasodilatationsstauungen ihre Anwendung. In

welchen Formen von Arhythmie das regularisirende Vermögen des Kamphers und des Koffeïns zur Geltung kommt, muss wieder erst an der Hand neuer Untersuchungsmethoden der Arhythmie noch festgestellt werden. Die werthvollen Eigenschaften des Koffeïns und des Kamphers auf die Athmung und die diuretische Wirkung des Koffeïns sind werthvolle Beigaben der Wirkung dieser Mittel.

Für den Alkohol liegen bisher keine Beweise für eine direkte Herzwirkung vor, dagegen kann der Alkohol bei Hochdruck der Normaldruckstauungen des Herzens die Arbeit erleichtern und so die Wirkung kardiotonischer Mittel unterstützen. Als ausschließliches Mittel bei Hochdruckstauungen eignet er sich wegen der Flüchtigkeit seiner Wirkungen nicht.

Bei akuten Infektionskrankheiten sieht der Vortr. vom Alkohol im Allgemeinen keinen Nutzen für die Cirkulation, da er in ähnlichem Sinne auf die Gefäße wirkt, wie die Infektionsgifte. Dagegen ist der Alkohol ein nützliches Mittel zur Besserung der Cirkulation beim febrilen Schüttelfrost und bei mangelnder Reaktion nach dem kalten Bade.

Auch als allgemeines Collapsmittel kann der Vortr. den Alkohol nicht anerkennen und beschränkt in dieser Beziehung seine Anwendung auf psychische Collapse und auf Collapse, bei welchen durch Gefäßerweiterung genügt werden kann, also auf Normaldruck- oder Hochdruckcollapse. Ähnliches gilt vom Äther.

Zum Schlusse bespricht der Vortr. noch die wichtigsten Regeln für die Wahl der Reihenfolge der einzelnen Mittel und für die therapeutischen Kombinationen derselben und erwähnt, dass außer den eigentlichen Herz- und Vasomotorienmitteln mitunter auch ganz fern liegende Mittel die Behandlung unterstützen können, da die menschliche Maschine von den verschiedensten Punkten aus beeinflussbar ist.

---

2. Sitzung.

Vorsitzender: Herr Strümpell (Erlangen).

1) Diskussion zu den Vorträgen der Herren Gottlieb (Heidelberg) und Sahli (Bern) über Herzmittel und Vasomotorenmittel.

Schott (Nauheim) hält die Kräftigung des Herzens in erster Reihe für nothwendig. Bei stärkerer Kontraktion des Herzens werden auch die Vasomotoren, die eine untergeordnete Rolle spielen, gleichzeitig mit angeregt. Für die Wirkung der Herzmittel ist die Koncentration und Anwendungsart derselben nicht gleichgültig, besonders beim Kampher.

Jacob (Cudowa) bestätigt die Angabe Sahli's, dass die Digitalis bei Aorteninsufficienz versage, und erörtert die mannigfachen Gründe dafür. Da der Herzmuskel bereits bei dieser Affektion aufs Äußerste angestrengt ist, so vermag ein äußerer Sporn keine größere Kraftleistung mehr aus ihm herauszuholen. Dazu kommt die Wirkung der Digitalis auf den Vagus u. dgl. m.

Lang (Marienbad) macht auf die schlechten Präparate als Ursache der oft versagenden Wirkung der Digitalis aufmerksam. Namentlich die Infuse verderben leicht. Zur Erhöhung der Wirksamkeit ist die Verbindung mit Reizmitteln, namentlich Alkohol, sehr zu empfehlen.

Heintz (Erlangen) betont, dass auch fein verriebenes Pulver weit besser wirkt als grob zerstoßene Blätter.

Goldscheider (Berlin) empfiehlt warm den chronischen Digitalisgebrauch 0,1—0,2 g pro die Monate hindurch, wobei sich manche Herzkranke vorzüglich halten. In Fällen mit häufig wiederkehrenden Kompensationsstörungen soll man die Digitalis nicht plötzlich aussetzen, sondern mit der Dosis ganz allmählich heruntergehen, erst nach Wochen gänzlich ausschalten. Das Digitoxin verdient mehr Anwendung, da sich die Wirkung damit präciser bezeichnen lässt.

Hirsch (Leipzig) theilt die Resultate seiner mit Beck ausgeführten Untersuchungen über die innere Reibung (Viskosität) des lebenden Blutes mit: Spec. Gewicht des Blutes und Viskosität laufen nicht immer parallel. Die Viskosität

des Gesammtblutes wird nicht allein durch die korpuskulären Elemente, sondern auch durch die Viskosität des Serums beeinflusst. Die Herzhypertrophie bei Nephritis betrifft nicht allein den linken, sondern beide Ventrikel. Die Ursache muss entweder in einer direkten gesteigerten Erregung des Herzmuskels oder in einer gesteigerten Viskosität des Blutes liegen.

Ewald (Berlin) hebt hervor, dass die stärksten Dosen der Digitalis und der übrigen Herzmittel nur dann energisch wirken, wenn die Gefäße von dem auf ihnen lastenden Drucke befreit werden. Diesem Zwecke dient die Flüssigkeitsentleerung aus den Geweben mittels Punktion, Skarifikation u. dgl. Letztere empfiehlt E. in der neuen Modifikation mittels des kleinen Gummiapparates von Dehio (Dorpat). E. betont, dass nach allen Herzmitteln oft Magenbeschwerden auftreten, selbst bei Anwendung per rectum in Form von Klysmen oder Suppositorien. Adonis vernalis u. dgl. können der Digitalis doch nicht gleichwerthig erachtet werden. Letztere kann ihre Wirkung oft erst entfalten, wenn dem Kranken zuvor Morphium gegeben ist.

Fr. Pick (Prag) weist darauf hin, dass in Folge der gefäßverengernden Wirkung der Digitalis eine Verminderung der Ödeme, die doch der Ausdruck der Transsudation der durchlässigen Gefäßwände sind, herbeigeführt wird. Redner erwähnt das Hydrastinin als gutes, die peripheren Gefäße verengerndes Mittel.

Unverricht (Magdeburg) macht gleichfalls auf die Schlechtigkeit der Digitalispräparate aufmerksam, deren Wirkung er nach ihrem Digitoxingehalte bemisst. Besonders empfiehlt U. die Golaz'schen Dialysate, die, sorgfältig hergestellt, immer den gleichen Glykosidgehalt haben und desshalb als konstant bezeichnet werden können. Besser aber als alle Präparate wirkt das Digitoxin. Den fortgesetzten Digitalisgebrauch hält U. nicht für vortheilhaft; verbietet dies schon allein die kumulative Wirkung des Mittels, so sprechen auch gegen eine langdauernde Digitalisanwendung die üblen Folgewirkungen: Der Digitalismus und die Anorexie, die auch bei der Darreichung per Klysma eintritt und die er desshalb für centralen Ursprungs hält.

Rosenstein (Leiden) will Strophantus besonders für den Praktiker im Gebrauche nicht missen; nächst Digitalis gebraucht er Strophantus in seiner Klinik und zwar mit großem Erfolge. Auch die französischen Ärzte wenden gern Strophantus an, das schon in kleinen Mengen gegeben seinen Zweck erfüllt, ohne die Erscheinungen der Anorexie im Gefolge zu haben. Was die Wirkung des Kamphers anbetrifft, so sei seine sehr flüchtige Wirkung nur auf die Fälle beschränkt, in denen ein Gefahrzustand vorhanden ist; hier allerdings sollte er noch viel mehr Verwendung finden. Hirsch fordert R. auf, seine Versuche auf die Frage auszudehnen, ob die Entstehung der anämischen Herzgeräusche vielleicht auf der veränderten Zusammensetzung des Blutes beruhen. Dass die Viskosität des Blutes Herzhypertrophie schaffen soll, glaubt R. nicht.

Naunyn (Straßburg) hält auf Grund seiner Erfahrungen das Digitalisinfus für das zuverlässigste Präparat; die Versuche mit Digitoxin, die er in vielen Fällen angestellt, haben bei ihm keine Erfolge gezeitigt. N. glaubt weder an die kumulative Wirkung der Digitalis, noch an die üble Magenwirkung. Wenn man es in kleinen Dosen giebt, kann man dies lange Zeit hindurch thun, ohne dass sich Digitalismus einstellt; vielmehr hat N. gesehen, dass sofort sich die Beschwerden wieder einstellten, wenn er das Mittel aussetzte.

Grödel (Nauheim) hat Erscheinungen von Digitalismus weder im Sinne einer dem Morphinismus ähnlichen Vergiftung, noch im Sinne einer Abstumpfung gesehen. Man kann das Leben der Pat. durch kontinuirlichen Digitalisgebrauch nicht verlängern, aber man kann ihnen die letzten Jahre dauerndes Wohlsein verschaffen. Natürlich wird man bei der Verabreichung der Digitalis zeitweise aussetzen oder mit den Mitteln wechseln, je nach den Verhältnissen.

Rosenfeld (Stuttgart) ist wieder zur Verordnung der Digitalis als Infus zurückgekehrt, da er von der regelmäßigen Darreichung des Digitoxins keine

Wirkung gesehen hat; er glaubt das darauf zurückzuführen, dass das Digitoxin anscheinend nicht bloß aus den Blättern, sondern auch aus den Stengeln bereitet wird, deren Digitoxingehalt erheblichen Schwankungen unterworfen ist. Um die guten Erfolge, die Digitalis erzielt, zu erhalten, empfiehlt R. die Herba Adonis vernalis in der Form von Thee, 1 Esslöffel auf eine Tasse Wasser 1—2mal täglich.

Schreiber (Göttingen) hält die Methode der Viskositätsbestimmungen im lebenden Blute für werthvoll zum Studium mannigfacher, noch unaufgeklärter Krankheitsprocesse, z. B. für die Pathogenese der Urämie.

Baeltz (Tokio) empfiehlt die Anwendung der Digitalis, und zwar als Infus. Nachdem will er Strophantus gebrauchen, das besonders dann gute Dienste leistet, wenn man in kurzer Zeit eine Wirkung herbeiführen will. Als eventuelles Ersatzmittel der Digitalis ist Adonis vernalis in Form des Thees anzusehen, da es lange Zeit gut vertragen wird. Digitalismus ist doch nicht so selten, wie B. an einer eigenen Beobachtung erläutert.

Pranke (München) möchte die Aufmerksamkeit der Forscher darauf lenken, zunächst die Wirkung der Mittel auf den normalen Organismus zu beobachten und dann erst zur Anwendung beim kranken Organismus zu schreiten.

Ott (Prag) bemerkt, dass die Digitalis je nach ihrem Ursprungsorte verschieden ist, und erwähnt dann die eklatante Wirkung der Kohlensäure auf das Herz.

Gottlieb bestätigt, dass die Wirkung der Digitalis verschieden ist, je nach dem Herkunftsorte. Man möchte eben das Postulat aufstellen, dass der Arzt nicht bloß weiß, wie viel er verschreibt, sondern dass er auch die Wirksamkeit kennt. Eine kumulirende Wirkung komme zu Stande durch Anhäufung der chemischen Substanz.

Sahli wiederholt, dass alle Digitalispräparate ohne fundamentale Unterschiede brauchbar seien. Strophantus braucht S. persönlich viel; doch sind die Präparate inkonstant; ein gutes und zuverlässiges Präparat ist das französische Strophantin in Pillen. Auch nach Strophantus kommen häufig Verdauungsstörungen vor, namentlich Diarrhöe. S. warnt davor, schon jetzt das Digitoxin als einen vollgültigen Ersatz für die Digitalis zu proklamiren, da es in der Hand des praktischen Arztes doch vielfach Schaden stiften könnte.

2) Smith (Schloss Marbach). Die Funktionsprüfung des Herzens und sich daraus ergebende neue Gesichtspunkte.

S. macht auf die Wichtigkeit der Herzgrenzen, speciell der Herzerweiterung für die Beurtheilung der Herzfunktion aufmerksam. Alle herzerweiternden Reize sind schädlich und müssen schon vom gesunden, noch mehr aber vom herzkranken Menschen gemieden werden. Dahin gehören Ruhe, untrainirte Anstrengungen, Hitzestauung; von chemischen Reizen besonders Alkohol, Äther, Chloralhydrat, deren Anwendung am Krankenbette den tödlichen Ausgang beschleunigen kann. Von besonderer Wichtigkeit ist demnach die Überwachung der Herzgrenzen beim sportlichen Training, für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Rekruten, für die Lebensversicherung. Bei einer Reihe sog. funktioneller Störungen, wie gewisser Formen der Neurasthenie, melancholischer Verstimmung, Hypochondrie, Angst- und Beklemmungszustände fand Vortr. als direkte Ursache oder verschlimmernde Begleiterscheinung Herzerweiterung, nach deren Beseitigung die Krankheit völlig wich oder sich wenigstens bedeutend besserte.

3) Hofmann (Schloss Marbach). Über die objektiven Wirkungen innerer moderner Herzmittel auf die Herzfunktion.

H. bespricht an der Hand einer Anzahl von Kurven die Wirkungen herzalterirender Arzneien auf das normale Herz. Die Funktionsprüfungen des Herzens wurden mittels der Smith'schen Modifikation des Bianchi'schen Phonendoskops und des Gärtner'schen Tonometers angestellt. In der 1. Gruppe fanden sich 6 herzkontrahirende Mittel: Kampher, Digitalis, Strophantus, Cocain, Belladonna und Strychnin. Die 2. Gruppe, die der herzerweiternden Mittel, vereinigt zunächst 7 Narkotica (Chloroform, Chloralhydrat, Dormiol, Trional, Sulfonal, Brom und

Morphium). Dabei scheint die eintretende Herzvergrößerung und das Sinken des Blutdruckes in kausalem Zusammenhange mit der psychischen Wirkung des Schlafes zu stehen. Diesen herzerweiternden Mitteln schließen sich an der Äther, Plumb. acet. und Alkohol. Vortr. warnt vor dem Äther, der das Herz nur vergrößert, nicht anregt! Hierauf folgen Koffeïn und Liquor kalii acet. am normalen und künstlich dilatirten Herzen als Herzmittel. Den Schluss bilden Bromkali und Salpeterpapier beim herzkranken Asthmatiker. Im Schlusswort weist Redner darauf hin, dass die gegenseitigen Antidota, die sich unter den Versuchsmitteln befinden, auch in Beziehung auf das Herz ihre antagonistische Wirkung anzeigen.

4) Schott (Nauheim). Über das Verhalten des Blutdruckes bei der Behandlung chronischer Herkrankheiten.

Vortr. hat an einer großen Reihe von Herzkranken während einer balneologisch-gymnastischen Behandlung Blutdruckuntersuchungen mittels des Gärtner-schen Tonometers unternommen. Es hat sich ergeben, dass, sobald es sich um solche Herzleiden handelt, bei welchen diese Behandlungsmethode indicirt ist, eine Blutdrucksteigerung stattfindet. Ganz anders aber sind die Resultate, wenn es sich um solche Herzerkrankungen handelt, bei welchen sehr hochgradige Arteriosklerose oder zu weit vorgeschrittene Myokarditis, ferner Aneurysmen des Herzens oder der Aorta sich vorfinden, die S. als Kontraindikationen für die genannte Behandlungsmethode ansieht; hier lässt sich eine Blutdruckerniedrigung sowohl nach Bad wie Gymnastik konstatiren. Wenn durch Anämie oder wie beim Cheyne-Stokes'schen Phänomen ein abnorm hoher Blutdruck statthat, wird durch Regulirung der Cirkulation eine Erniedrigung der tonometrischen Zahl während der balneologisch-gymnastischen Therapie beobachtet.

(Fortsetzung folgt.)

Therapie.

28. A. Bier (Greifswald). Über den Einfluss künstlich erzeugter Hyperämie des Gehirnes und künstlich erhöhten Hirndruckes auf Epilepsie, Chorea und gewisse Formen von Kopfschmerzen.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 2 u. 3.)

Gegenüber der neuerdings besonders von Kocher und seinen Schülern vertretenen Ansicht, nach welcher der epileptische Anfall durch venöse Stauung im Gehirn und vermehrte Druckspannung in der Schädelkapsel ausgelöst werden soll, weist B. darauf hin, dass die Richtigkeit dieser Theorie durch Versuche am Menschen geprüft werden muss, bevor man zahlreiche, epileptische Menschen keineswegs gleichgültigen und zudem vielleicht auch nutzlosen Operationen unterwirft. Um so mehr, da es keineswegs ausgeschlossen ist, dass ganz im Gegentheile eine vermehrte Blutfülle des Gehirns einen heilsamen Einfluss auf die Epilepsie ausübt.

Derartige Versuche am Menschen sind sehr einfach anzustellen. Man kann durch Anlegen eines Gummibandes um den Hals eine beliebig starke venöse Hyperämie des Gehirns hervorrufen. Nachdem die Unschädlichkeit eines solchen Vorgehens bei einer tuberkulösen Meningitis und in einem Falle von schwerem Gesichtslupus erwiesen war, hat B. selbst 5 Nächte hinter einander eine so fest anliegende Stauungsbinde am Halse getragen, dass eine deutliche Schwellung und Blaufärbung des Gesichtes auftrat. Nur während der 1. Nacht machte die Binde Beschwerden und bedingte während des darauf folgenden Tages Kopfschmerzen. B. hat dann weiter während einer vollständig schlaflosen Nacht eine so stark angezogene Gummibinde getragen, dass Sausen in den Ohren, pulsatorisches Klopfen im Schädel und Stirnkopfschmerzen auftraten. Auch hierbei ergaben sich keine bemerkenswerthen Folgen.

Weitere Versuche ergaben die eigentlich selbstverständliche Thatsache, dass mit Steigerung der venösen Hyperämie eine Spannungsvermehrung im Schädel eintritt (Pulsation der Venen des Augenhintergrundes, Beobachtungen nach Trepanationen, zunehmender Druck der Spinalflüssigkeit in 5 Fällen von Lumbalpunktion, Steigerung des allgemeinen Blutdruckes). Aus allen diesen Untersuchungen geht hervor, dass man durch eine stauende Binde am Halse nicht nur die höchsten Grade der venösen Hyperämie, sondern auch sehr erhebliche Drucksteigerungen und durch plötzliches Anlegen und Abnehmen der Binde die schroffsten Druckunterschiede in der Schädelkapsel hervorrufen kann. Speciell die letzteren werden von Kocher für das Zustandekommen der epileptischen Krämpfe verantwortlich gemacht.

Die an 10 Epileptikern angestellten Versuche haben weiterhin die Thatsache ergeben, dass hochgradige venöse Gehirnhyperämie und sehr starke Druckerhöhung in der Schädelkapsel auffallend gut ertragen wurden, dass dadurch die Anfälle zum mindesten nicht verstärkt oder vermehrt wurden, und dass es nicht gelingt, durch sehr schroffe Schwankungen der Blutfülle und der Spannung im Schädel einen epileptischen Anfall hervorzurufen. Die Zahl derselben wurde eher vermindert, nur in einem Falle nahmen Schwere und Dauer der Anfälle zu. Auch die der Epilepsie eigenen seelischen und geistigen Störungen schienen bei mehreren Kranken durch die Stauungsbinde günstig beeinflusst zu werden. In keinem Falle trat jedoch eine wirklich anhaltende Besserung auf.

Die von Kocher angegebene Operation führt nach B. eben so wie die Lumbalpunktion zur Hyperämie des Gehirns.

Weiterhin hat B. die Stauungshyperämie des Gehirns auch in 3 Fällen von Chorea hervorgerufen und glaubt dadurch in einem derselben eine hervorragende Besserung herbeigeführt zu haben. Mit ausgezeichnetem Erfolge hat er die Stauungsbinde auch in mehreren Fällen von »nervösem Kopfschmerz« angewandt.

Einhorn (München).

29. **O. Filehne.** Zur Beeinflussung der Sinne, insbesondere des Farbensinnes, und der Reflexe durch Strychnin.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 369.)

1) Tastsinn: periphere Einwirkung von Strychnin änderte nichts bei kleinen Dosen, größere verminderten bei Frosch und Mensch die Reizbarkeit. 2) Geschmackssinn: eine Verfeinerung des Sinnes ist nur zu beobachten, wenn Strychnin resorbirt wurde, also central wirkte. 3) Geruch: hierbei konnte trotz mannigfaltiger und vorsichtiger Versuchsanordnung kein Ergebnis erzielt werden, das die allgemeine Behauptung direkt stützen würde, dass bei Resorptionswirkung die Verschärfung des Sinnes von einer Beeinflussung der Peripherie unabhängig sei. 4) Gesichtssinn: Verf. bestreitet eine regionäre Wirkung des Strychnins bei Injektion auf einer Schläfenseite; es wirkt vielmehr durch den Kreislauf, in den es gelangt, auf beide Augen gleichmäßig. Und zwar beeinflusst es die ganglиösen Elemente der Retina (ob mit oder ohne Betheiligung cerebraler Ganglien, sei dahingestellt) in der Weise, dass das Gesichtsfeld für Weiß und Blau in der äußeren horizontalen Meridianhälfte um etliche Grade erweitert wird, für die anderen Farben weniger; die Farben erscheinen schöner, gesättigter. Das strychninisirte Auge leistet dabei nichts Neues, aber Vollkommeneres; ein Reiz, auf den normalerweise (nur vorübergehend bei plötzlichem Aufleuchten) reagirt wird, bedingt jetzt einen dauernden und allmählich einsetzenden Sinneseindruck; eine Lichtquelle, die sonst ein schmaleres Spektrum, als das Sonnenlicht erkennen lässt, erregt nun annähernd eben so, wie das maximal reizende Sonnenlicht, aber das Spektrum dieses letzteren erscheint nach Strychnineinwirkung nicht breiter als zuvor, d. h. das Sonnenlicht nimmt die Erregbarkeit der Netzhaut schon an und für sich in ihrem ganzen, durch das Strychnin nicht weiter zu erhöhenden Werthe in Anspruch.

Den Reflexkrampf lässt F. im Gegensatze zu Verworn so zu Stande kommen, dass das motorische Ganglion durch die Strychninvergiftung »krampfbereit« wird und nun durch den sensiblen Reiz zur Entfaltung einer abundanten motorischen

Wirkung veranlasst wird, während in der sensiblen Sphäre selbst nichts vor sich geht, was dem Tetanus gleicht. **G. Sommer** (Würzburg).

30. Stanowski. Ein Fall von Heilung einer Myelitis.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 1.)

Im Allgemeinen gehört der Ausgang in Genesung bei Myelitis zu den Seltenheiten. Die Autoren halten zumeist die Prognose für durchaus zweifelhaft. Indess ist sie um so günstiger, je akuter und zugleich unvollständiger die Symptome sich entwickeln. S. theilt einen Fall mit günstigem Ausgange mit. Bei Eintritt in die Behandlung war der Gang ataktisch, das linke Bein spastisch-paretisch. In diesem bestand Schwäche mit starker Rigidität. In der Rückenlage war der Pat. nicht im Stande, das linke Bein so hoch wie das rechte zu heben. Patellarreflex links sehr stark erhöht, rechts ganz geschwunden. Reflex des Sphincter ani vorhanden. Pat. konnte nur mit Hilfe Anderer Treppen steigen. Harnlassen sehr erschwert, Stuhlgang nur nach sehr hohen Dosen drastischer Mittel, sexuelle Potenz erloschen, heftige Schmerzen in den Beinen. Direkte und indirekte galvanische und faradische Erregbarkeit normal, eben so Hautsensibilität. Augenstörungen fehlten, Harnuntersuchung negativ. Der Beginn der Krankheit bestand in Blasen- und Mastdarmstörungen und wurde auf Erkältungen zurückgeführt. Die Behandlung bestand in Anwendung des galvanischen Stromes und tonischer Mittel. In ungefähr 2 Monaten war unter allmählich eintretender Besserung der Pat. wieder fähig, seine Arbeit aufzunehmen. Sein Gang ist wieder normal geworden. Blase und Darm funktioniren ohne Nachhilfe. Pat. hat sogar ein Kind gezeugt. Als Spuren seines früheren Leidens besteht noch Ungleichheit der Patellarreflexe: links normal, rechts scheinbar wiederkehrend.

v. Boltenstern (Bremen).

31. C. Féré. La tolérance des bromures chez les épileptiques âgés.

(Revue de méd. 1900. p. 1.)

Die Toleranz gegen Bromsalze ist außerordentlich variabel; man soll nicht mit zu hohen Dosen beginnen. Die akute und chronische Bromintoxikation ist bei unter Beobachtung stehenden und besondere Organläsionen nicht darbietenden Personen nicht zu fürchten. Bromsalze werden mit dem Urin noch lange ausgeschieden, nachdem die Zufuhr per os sistirt ist, demnach findet bei längerer Aufnahme im Organismus eine Accumulation statt; dieselbe ist nach Versuchen an Thieren in der Leber erheblicher als im Gehirn. Im längeren Verlaufe stellt sich bei nicht zu hohen Gaben das Gleichgewicht zwischen Aufnahme und Ausscheidung her. Bei renalen Affektionen, Arteriosklerotikern und Greisen kann die Permeabilität der Nieren gelitten haben. Epilepsie ist bei alten Personen nichts Seltenes. Auch bei Greisen lässt sich eine protrahirte und steigende Bromzufuhr ohne Bedenken und oft mit sehr günstigen Erfolgen einleiten, wie F. an einer Reihe von Krankengeschichten von jenseits des 60. Lebensjahres stehenden Epileptikern erweist. **F. Reiche** (Hamburg).

32. Meyer und Wickel. Zur Opium-Bromkur nach Flechsig (Ziehen'sche Modifikation).

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 48.)

Bei der Ziehen'schen Modifikation der Opium-Bromkur der Epileptiker wird in der Opiumzeit ganz allmählich mit den Dosen in die Höhe gegangen, bis am 51. Tage die höchste Gabe 0,9 erreicht ist, dann beginnt am 52. Tage die Bromzeit mit einer Verabfolgung von 6,0 Bromsalz; diese Dosis wird dann im Laufe einer Woche auf 9,0 erhöht. Ferner wird verdünnte Salzsäure gegeben und die Diät streng geregelt; kühle Bäder werden dabei täglich gebraucht, Anfangs von 24° R. und 10 Minuten Dauer, allmählich dann kühler bis 17° R. und 3 Minuten Dauer. Die Erfahrungen, welche die Verff. mit dieser so geregelten Kur gemacht haben, sind recht gute, denn die Zahl der Anfälle verringerte sich und das körper-

liche und psychische Allgemeinbefinden der Kranken besserte sich erheblich. Die kalten Bäder wurden von den Pat. sehr gern genommen, besonders in der Opiumzeit, und sie wirkten sehr günstig; eben so ist die sorgfältige Regelung der Diät von großer Bedeutung für die erzielte Besserung; Alkohol, Kaffee, Thee, Bouillon, Wurst, saure und stark gewürzte Speisen, Senf, Pfeffer, Essig wurden verboten und der Salzzusatz sehr beschränkt. Als Hauptgegenindikation der Kur ist wohl nur ungenügender Ernährungszustand zu betrachten.

Poelchau (Charlottenburg).

33. **Manega.** Sull' anestesia midollare cocainica alla Bier.

(Riforma med. 1900. No. 235 u. 236.)

M. rühmt die von Bier empfohlene Anästhesie, welche durch Injektion einer 2%igen Cocainlösung in den Wirbelkanal nach Quincke'scher Punktion hervorgebracht wird. 2 cg Cocain. hydr. genügen, um in schneller Weise eine mehrere Stunden dauernde Anästhesie hervorzubringen, welche sich über 2 Drittel des Rumpfes erstreckt. Niemals will M. irgend welche unangenehme Zufälle bei dieser Methode beobachtet haben. **Hager** (Magdeburg-N.).

34. **Tuffier.** L'analgésie chirurgicale par voie rachidienne.

(Suite de monograph. clin. No. 24.)

Die subarachnoidealen Lumbalinjektionen von Cocainum muriaticum, die 1885 von Corning in die Therapie eingeführt wurden, dann aber wieder in Vergessenheit geriethen und erst in Folge der Quincke'schen Lumbalpunktion wieder auf der Bildfläche erschienen, vermögen nach T.'s reichen Erfahrungen an den subdiaphragmatischen Körperpartien eine völlige Analgesie hervorzurufen, die zur Vornahme von Operationen jeglicher Art vollauf genügt. Die Nebenwirkungen sind nicht derartig bedrohlich, dass man desshalb bei sonst exaktem Vorgehen von dem neuen segensreichen Verfahren Abstand nehmen müsste. Diese lokale Analgesie vermag Chloroform- und Äthernarkose vollkommen zu ersetzen; Verf. hat Kranke von 10—79 Jahren damit operirt und zwar in den verschiedensten Körperlagen. Männer vertragen die Cocainisation viel besser als Frauen. 4 von T.'s Pat., die vorher eine Chloroformnarkose durchgemacht, behaupteten, dass ihnen die Cocainisation weniger unbequem gewesen; 3 Kranke mussten binnen wenigen Tagen einer 2. Cocainisation sich unterziehen, die sie noch besser überstanden, als die erste. — Verf. warnt, Kinder und Hysterische damit zu behandeln; wenn auch die Kinder das Cocain sehr gut vertragen, so sind sie doch zu schreck- und zaghaft, Hysterische klagen schon beim Einstechen der Nadel über die lebhaftesten Schmerzen und sind auch während der Operation ungemein störend. Herzkranke und Arteriosklerotiker haben nichts zu befürchten; T. hat eine große Anzahl derselben ohne jedweden Unfall analgesirt. — Für extraperitoneale Operationen, d. h. für die unteren Extremitäten, Hüftgelenk, Damm, Anus, Rectum, Vagina, Uterus, Hoden, Prostata, Blase, Ureter und Nieren hält Verf. das Verfahren für absolut sicher; die Zeit wird lehren, ob für derartige Operationen die allgemeine Narkose der Cocainisation wird das Feld räumen müssen. Bei Lungenoperationen, wo Chloroform und Äther zu großen Unzuträglichkeiten führen, verdient die Cocainisation den Vorzug, wenn im Bereiche der unteren $^2/_3$ des Thorax operirt wird. Bei intraperitonealen Operationen glaubt Verf. nur geübten Operateuren die subarachnoidealen Injektionen empfehlen zu können; er selbst hat allerdings ausgezeichnete Resultate damit erzielt, doch kann zeitweilig auftretendes Erbrechen zu den unangenehmsten Komplikationen führen. **Wenzel** (Magdeburg).

35. **O. Dornblüth.** Kryofin als Nervenmittel.

(Ärztliche Monatsschrift 1900. Hft. 8.)

D. lenkt nochmals die Aufmerksamkeit auf das Kryofin, ein dem Phenacetin nahestehendes Präparat, das sich ihm in den letzten 5 Jahren außerordentlich bewährt hat. Besonders kommt seine schmerzstillende Wirkung in Betracht. Kopfschmerzen, Migräne, Schmerzen des kariösen Zahnes, der Zahnwurzelentzündung,

rheumatoide Schmerzen der Glieder, Coccygodynie, lancinirende Schmerzen der Tabiker werden oft schnell und wesentlich dadurch verringert. Überraschend schnelle Heilung sieht man bei frischer Ischias, Erleichterung bei syphilitischer Neuritis, syphilitischer Meningitis und urämischem Kopfschmerz, so wie bei der einfachen Dysmenorrhoe. Schlafbegünstigend erweist es sich bei der einfach neurasthenischen, so wie bei der durch allerlei körperliches und Gemüthsunbehagen hervorgerufenen Schlaflosigkeit nach Übermüdung, Überanstrengung, Aufregungen, bei Erkältungen und bei dyspnoischen Herzkranken. Die Dosis beträgt 0,5—1,0, bis 5,0 pro die. Unangenehme Nebenwirkungen sind bei dem geruch- und geschmacklosen Pulver nicht beobachtet. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

36. **Urbantschitsch.** Über eine mechanische Behandlung gewisser Schwindelformen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 7.)

Zur Bekämpfung der bei Ohrenkranken häufig erfolgenden Schwindelerscheinungen lässt U. den Kopf des Pat. einige Male täglich nach rechts und dann nach links kreisen, anfänglich nur 3—5mal, später bis 20—30mal. Das Kopfkreisen wird am Beginn der Übung sitzend — wohl auch im Bette — später stehend vorgenommen, wobei die Hände eine sichere Stütze haben müssen, um bei eintretendem Schwindel ein Fallen zu verhüten. Sobald sich während des Kopfkreisens ein deutliches Schwindelgefühl bemerkbar macht, ist mit den Kopfbewegungen inne zu halten und nach abgelaufenem Schwindel das Kopfkreisen neuerdings aufzunehmen, so durch einige Male. In einzelnen Fällen erzielte er keinen Erfolg, in einer weitaus größeren Anzahl von Fällen fand dagegen eine bedeutende Abschwächung oder ein vollständiges Schwinden der Gleichgewichtsstörungen statt.

Seifert (Würzburg).

37. **Warbasse.** The treatment of delirium tremens by the intravenous infusion of saline solution.

(New York med. news 1901. März 2.)

Beim Delirium tremens, das als charakteristische Alkoholintoxikation aufzufassen ist, wirken die Toxine in besonders schädlicher Weise auf die nervösen Organe. Meist sind die Körperorgane fähig, die Toxine wieder auszuscheiden, andererseits kann aber die Intoxikation auch tödlich wirken, da die Ausscheidungsfähigkeit nur gewisse Grenzen besitzt.

Der große Werth intravenöser Salzinfusionen bei Fällen, in welchen das Blut mit Toxinen überladen ist, hat Autor veranlasst, dies Verfahren auch bei der Alkoholintoxikation auszuüben. Der Erfolg war recht zufriedenstellend. Diese günstige Wirkung basirt nach W. erstens darauf, dass durch die Vermehrung der im Körper cirkulirenden Flüssigkeitsmenge die toxischen Produkte sich nunmehr in schwächerer Lösung befinden und daher den Nervencentren weniger schädlich sind, zweitens auf der Steigerung der Herzthätigkeit durch Füllung der relaxirten Gefäße, die wiederum Vermehrung der physiologischen Sekretion hervorruft.

Friedeberg (Magdeburg).

38. **Gockel.** Über Erfolge mit Pankreon, einem neuen, gegen Magensaft widerstandsfähigen Pankreaspräparate.

(Centralblatt für Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten 1900. No. 11.)

Das Pankreon, ein graues, geruchloses Pulver mit angenehm herbem Geschmack, wird durch Einwirkung von Gerbsäure auf Pankreatin gewonnen und hat vor diesem so wie ähnlichen Präparaten den Vorzug, dass es weit länger dem Magensafte Stand hält und demgemäß nachhaltiger die Verdauung beeinflusst. So ließ sich die eiweißverdauende Kraft noch nach 5 Stunden, die amylolytische und fettspaltende Wirkung noch nach 1 Stunde nachweisen, gegenüber $1^1/_2$ Stunden bezw. 5—10 Minuten, in denen die gleichen Wirkungen ähnlicher Präparate aufhörten.

Verf. hat das Pankreon nun in 34 Fällen aller Arten von Stoffwechsel- und Verdauungsanomalien, sei es, dass dieselben durch rein nervös-funktionelle Störungen oder durch pathologische Veränderungen im Organismus bezw. im Pankreas bedingt waren, mit meist gutem Erfolge angewandt. Besonders wurden oft langjährige, erfolglos behandelte Diarrhöen auffallend schnell gebessert. Weiteren günstigen Einfluss verspricht er sich ferner bei Fettstühlen, Diarrhöen der Kinder, so wie beim Zusatze zu Nährklysmen; es fehlen ihm hierbei jedoch noch hinreichende Erfahrungen. Die Dosis beträgt bei Erwachsenen 0,3—0,5 g 3mal täglich, bei Kindern 0,1; es empfiehlt sich, das Präparat bei vorhandener HCl $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde vor dem Essen mit 100 ccm Wasser, bei HCl-Mangel während oder nach dem Essen zu geben. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

39. **H. Stein.** Erfahrungen über Fersan.

(Fortschritte der Medicin 1900. No. 40.)

S. bestätigt die günstige Wirkung des Fersan bei Chlorose und Anämie, so wie in der Rekonvalescenz nach akut fieberhaften Krankheiten und rühmt vor Allem seine bequeme Darreichung in der Kinderpraxis, wo es, der Milch zugesetzt, gern genommen wird. Die tägliche Dosis, die er wählte, war ziemlich hoch, sie betrug bei Erwachsenen bis zu 40 g, bei Kindern, selbst bei Säuglingen, bis zu 20 g.

F. Buttenberg (Magdeburg).

40. **C. Tittel.** Die Verwendbarkeit des Siebold'schen Milcheiweißes (Plasmon) in der Säuglingsnahrung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 3.)

Aus den Beobachtungen des Verf. lässt sich folgende Nutzanwendung ableiten. Man gebe das Plasmon nur bei Unterernährung der Kinder, im Allgemeinen lieber bei Säuglingen in späteren Wochen und Monaten und nur in für das Alter entsprechenden kleinen Gaben, z. B. täglich 3 Kaffeelöffel. Für ältere (6—10monatliche) Säuglinge bei sehr guter Verdauung kann man event. unter verlässlicher Beaufsichtigung der Verdauung pro Mahlzeit bis zu einer Messerspitze voll geben. Bei Unruhe, eintretender Verstopfung ist das Plasmon auszusetzen, bezw. in der Dosis zurückzugehen. Nachfolgende Diarrhöe ist bereits ein Zeichen der Selbsthilfe des Darmes, weil zu viel gegeben wurde. **v. Boltenstern** (Bremen).

41. **J. H. Musser** (Pennsylvania). On the use and abuse of gastric lavage.

(Therapeutic gaz. 1900. November 15.)

Die Magenspülung wird in der Praxis viel zu häufig angewendet. So berechtigt die diagnostische Ausheberung in weitestem Maße ist, so giebt es für die Spülung nur 4 Indikationen: Atonische Dilatation mit erheblicher Stagnation des Mageninhaltes, Pylorusstenose, gastrische Neurasthenie und Hysterie und gewisse Fälle von chronischer Gastritis mit Subacidität. Oft genügt eine Auswaschung pro Woche. Im Übrigen erreicht man mehr mit anderen Heilmitteln, in erster Linie mit einer gut sitzenden Leibbinde, dann mit Leibmassage und Diätregelung, auch mit blutbildenden und tonischen Medikamenten.

Gumprecht (Weimar).

Berichtigung. Die in No. 13 dieses Centralblattes unter No. 18 besprochene Arbeit von Scheiber: Eine neue Elektrode zur Applikation bei Elektrisirung von Augenmuskellähmungen ist nicht, wie irrthümlich angegeben, im »Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte« 1901, No. 2 erschienen, sondern in der »Wiener med. Wochenschrift« 1900, No. 52.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19. **Sonnabend, den 11. Mai.** **1901.**

1. Maguire. Large salivary calculus without symptoms; spontaneous extrusion.

(Brit. med. journ. 1901. April 6.)

Bei einem 45jährigen an Rheumatismus leidenden Manne fand sich rechts von der Zunge am Boden des Mundes ein harter Tumor. Derselbe löste sich spontan beim Essen und erwies sich bei näherer Untersuchung als ein Speichelstein. Trotzdem er $2^1/_2$ cm lang und $1^1/_2$ cm dick war und sein Gewicht 2,7 g betrug, hatte er merkwürdigerweise niemals Beschwerden verursacht.

Friedeberg (Magdeburg).

2. W. Rubin. Ein neues Verfahren zum Nachweis von Schwefelwasserstoff im Magen.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Der Nachweis von H_2S im Mageninhalte wurde bisher bekanntlich durch Papierstreifen, die mit essigsaurem Blei getränkt waren, geführt. Verf. giebt den Pat. 0,5—1,0 Mag. bismuth. und hebert nach 1—2 Stunden den Magen aus; der Inhalt zeigt bei Vorhandensein von Schwefelwasserstoff eine dunkle Färbung, und durch das Mikroskop kann man die dunklen bis schwarzen stäbchenförmigen Schwefel-Bismuthkrystalle nachweisen.

Rostoski (Würzburg).

3. Groves. Case of extreme stenosis of the small intestine in an infant.

(Brit. med. journ. 1901. März 23.)

Bericht über einen tödlich verlaufenen Fall von Stenose des Dünndarmes bei einem 1 Jahr und 8 Monate alten Kinde. Dafür dass es sich um einen angeborenen Zustand handelte, der sich erst allmählich verschlimmerte, sprach außer der Anamnese auch der Sektionsbefund, welcher Zeichen bestehender oder abgelaufener Infektionskrankheiten vermissen ließ. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

4. E. Libmann. Über Dünndarmsarkome.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4. u. 5.

Im Mount Sinai-Hospital in New York kamen im Laufe der letzten beiden Jahre 5 Fälle von Sarkom des Dünndarmes nach vorausgegangener Operation zur Autopsie, und zwar handelte es sich 4mal um primäre Lymphosarkome und um ein Spindelzellensarkom.

Dünndarmsarkome sind außerordentlich selten; am Berliner pathologischen Institut wurde in den Jahren 1859—1875 kein einziger Fall beobachtet, in Prag im Verlaufe von 15 Jahren unter 13036 Autopsien 13 Fälle, in Wien innerhalb 12 Jahren 12 Fälle. Das Vorkommen von 4 Lymphosarkomen in einem Hospitale New Yorks in so kurzer Zeit lässt an eine infektiöse Erkrankung denken.

Die Krankheitsdauer, welche durch die Operation anscheinend etwas abgekürzt wurde, betrug zwischen 2 Wochen und 3 Monaten. Beschwerden bestanden bei Aufnahme der Pat. seit 89, resp. 14 Tagen. Bemerkenswerth ist, dass 3 von den beobachteten 5 Fällen in ausgesprochener Weise das klinische Bild der akuten Appendicitis darboten; bei einem derselben erfolgte plötzlich, ohne dass ernstere Symptome vorausgegangen waren, die tödliche Perforation.

Auf Grund von Litteraturangaben bei im Ganzen 51 Fällen behauptet L. im Gegensatze zu Baltzer u. A., dass das Lebensalter bei der Stellung der Diagnose nicht zu verwerthen ist. Beim männlichen Geschlechte scheint das Leiden mehr als doppelt so häufig zu sein wie beim weiblichen. Unter 42 Fällen lagen 17mal Lymphosarkome vor; dieselben machen im Gegensatze zu den Spindelzellensarkomen gewöhnlich ausgebreitete Metastasen und bedingen gewöhnlich eine Erweiterung des Darmes; Kompressionserscheinungen entstehen durch Druck auf die Vena cava, auf die Gallengänge und den Ductus pancreaticus und auf die Ureteren; Ulcerationen sind sehr häufig, Perforationen ebenfalls.

Hinsichtlich des Krankheitsverlaufes der Dünndarmsarkome unterscheidet L.:

1) Latente Fälle, in denen die Geschwulst erst bei der Autopsie entdeckt wird.

2) Fälle, die das von Baltzer gegebene Bild darbieten, und in denen entweder die Allgemeinerscheinungen, das aufgetriebene Abdomen, oder der Tumor zuerst die Aufmerksamkeit erregen.

3) Fälle, bei welchen die ersten Symptome durch Intussusception, durch irgend einen anderen Modus des Darmverschlusses oder durch Darmperforation hervorgerufen wurden.

4) Fälle, die Ähnlichkeit mit Tuberkulose des Peritoneums haben und in denen kein Tumor nachweisbar ist.

5) Fälle, bei denen der Ikterus das erste Symptom bildet.

6) In einem Falle war die größte Ähnlichkeit mit einer Ovarialcyste vorhanden.

7) Endlich können die Fälle in ausgesprochener Weise einer Appendicitis ähnlich sein, worauf bisher noch nicht hingewiesen wurde.

Eine exakte Diagnose dürfte demnach häufig unmöglich sein. Wichtig sind: Die Anwesenheit eines großen, beweglichen, nicht sehr schmerzhaften Tumors, besonders wenn ein großer und mehrere kleine Tumoren nachweisbar sind, oder wenn Geschwülste per rectum gefühlt werden können; Aufgetriebensein des Unterleibs; Fehlen von Symptomen einer Darmstenose; frühzeitiges Ödem der unteren Extremitäten; Intaktsein der oberflächlichen Lymphdrüsen; Abmagerung; die eigenartige Hautfarbe und Fehlen eines ausgeprochenen Ascites.

In Fällen von Lymphosarkom mit ausgebreiteten Metastasen ist selbst von einer Explorativincision abzusehen, da durch jeden operativen Eingriff das Eintreten des letalen Ausganges nur beschleunigt wird. In allen Fällen von Darmsarkom soll die Darreichung von Arsenik, innerlich, subkutan oder parenchymatös (in die Lymphdrüsen) versucht werden; in der Litteratur findet sich eine Reihe unanfechtbarer Fälle, in denen Sarkome, speciell Lymphosarkome durch Arsen geheilt oder gebessert wurden. **Einhorn** (München).

---

5. K. Sudsuki. Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des Wurmfortsatzes.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4. u. 5.)

S. hat in der pathologisch-anatomischen Anstalt des Krankenhauses im Friedrichshain 500 Wurmfortsätze, welche keine gröberen Veränderungen erkennen ließen, ohne specielle Auswahl untersucht und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gelangt:

Die Gerlach'sche Klappe fehlt in ungefähr zwei Dritteln aller untersuchten Fälle und bildet auch da, wo sie vorhanden ist, kein Hindernis für den Eintritt von Koth in den Wurmfortsatz oder für Rücktritt aus demselben in den Darm.

Kothiger Inhalt findet sich im Wurmfortsatze in mehr als der Hälfte aller Fälle und ist nicht als etwas Pathologisches anzusehen.

Wirkliche Kothsteine sind in normalen Wurmfortsätzen selten. Bei Perforationen des Wurmfortsatzes finden sie sich sehr häufig, sie bilden also eine große Gefahr, da sie als Ursache der Perforation, wenn auch nicht immer als Ursache der Entzündung anzusehen sind.

Der Wurmfortsatz obliterirt sehr häufig in ganz charakteristischer Weise, meist von der Spitze aus. Die Häufigkeit der Obliterationen

nimmt mit dem Alter zu, mit der Länge ab. Der Process ist als Involutionsvorgang, nicht als das Produkt einer Entzündung anzusehen.

Verwachsungen sind bei obliterirten Wurmfortsätzen fast doppelt so häufig, wie bei frei beweglichen. Nicht selten findet sich eine plastische Lymphangitis, die zuweilen zu einer eigenartigen Obliteration des Lumens führt.

Einhorn (München).

---

6. C. Adrian. Die Appendicitis als Folge einer Allgemeinerkrankung. Klinisches und Experimentelles.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4. u. 5.)

Nach zahlreichen Beobachtungen besonders französischer Autoren kann die Appendicitis beim Menschen im Gefolge von akuten Allgemeinerkrankungen auftreten und der Ausdruck einer sich vorzugsweise am Appendix lokalisirenden Allgemeinerkrankung sein.

Es besteht ferner zweifellos beim Menschen ein Zusammenhang zwischen gewöhnlicher Angina tonsillaris, Gelenkerkrankungen und der Appendicitis. Ebenso wie die Tonsillen Ausgangspunkt eines akuten Gelenkrheumatismus sein können, ist es auch als erwiesen zu betrachten, dass eine Appendicitis, die »Angina des Wurmfortsatzes« (Sahli), den Ausgangspunkt für eine solche rheumatische Gelenkerkrankung bilden kann, oder dass umgekehrt eine Appendicitis eingeleitet werden kann durch Gelenkerkrankungen, die ihrerseits auf eine Erkrankung der Tonsillen zurückzuführen sind. Der an Lymphfollikeln ungemein reiche Wurmfortsatz bildet, wie es scheint, sowohl beim Menschen wie beim Thiere (Kaninchen) eine ähnliche bequeme Ablagerungsstätte für Mikroben, wie es die Gelenke, die mit serösen Häuten ausgestatteten Körperhöhlen, Lymphdrüsen oder andere reichlich mit Lymphapparaten ausgestattete Organe sind.

Von den aus der Straßburger medicinischen Klinik mitgetheilten 7 Beobachtungen erscheint besonders Fall 7 erwähnenswerth, bei welchem die nahe Beziehung der Appendicitis zur vorausgegangenen Influenza durch Auffinden des Influenzaerregers in dem Abscessinhalte direkt erwiesen wurde.

Die experimentellen Untersuchungen A's betreffen lokale Eingriffe am Kaninchenwurmfortsatz und Versuche, den Appendix vom Blute aus zu inficiren. Während die ersteren (einfache Resektion des Appendix in seiner distalen Hälfte, Einführen glatter Glaskugeln in den durch Längsschnitt eröffneten Wurmfortsatz und leichte Verengerung seines Lumens) keinerlei Nachtheile für die Versuchsthiere bedingten und zum Verständnis der Appendicitis beim Menschen nur wenig beitragen, dürften die letzeren von größerer praktischer Bedeutung sein. Danach scheinen sowohl der Appendix wie der Sacculus rotundus des Kaninchens bei den verschiedensten Infektionen von der Blutbahn aus gegenüber der übrigen Darmschleimhaut und deren follikulären Apparaten eine besondere Prädilektionsstelle für die Lokalisation entzündlicher Processe zu sein. Diese follikuläre Appendicitis ist der Ausdruck einer Allgemeininfektion, sie stellt an

sich für die einzelnen angewandten Spaltpilze nichts Specifisches dar; ihr Nachweis gelingt konstant zu einer Zeit, zu der in anderen Organen, speciell in den übrigen Darmabschnitten makroskopische oder mikroskopische Veränderungen noch nicht zu konstatiren sind.

Einhorn (München).

---

7. G. Edlefsen. Über Febris ex obstipatione.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1900. No. 46.)

Ob durch den Übertritt von pyretogenen Substanzen, Fäulnisprodukten oder Toxinen aus dem Darminhalte in das Blut Fieber hervorgerufen werden kann, ist noch immer nicht endgültig entschieden worden, da leider die Zahl der Autoren, die dieser immerhin doch nicht unwichtigen Frage ihre Beachtung geschenkt haben, nur eine kleine ist. Als eifriger Vertheidiger der Febris ex obstipatione hat E. in vorliegender Arbeit aus seiner eigenen Klinik 49 Fälle gesammelt, in welchen eine mehr oder weniger anhaltende und oft sehr beträchtliche fieberhafte Temperatursteigerung beobachtet wurde, für deren Entstehung einzig und allein eine Retention der Fäkalmassen im Dickdarme verantwortlich gemacht werden konnte, da einerseits eine andere Ursache des Fiebers nicht zu ermitteln war und andererseits mit der Entfernung der stagnirenden Massen aus dem Darme das Fieber vollständig schwand und das frühere Wohlbefinden wiederkehrte. Meistens handelte es sich um Temperatursteigerungen von nur kurzer, manchmal nur eintägiger Dauer; fast in allen Fällen setzte das Fieber ziemlich plötzlich, häufig unter Frösteln, mehrmals sogar unter leichtem Schüttelfroste ein und stieg rasch zu erheblicher Höhe; die Pulsfrequenz war meist nicht in dem Maße erhöht, wie es bei der Höhe der Temperatur zu erwarten war, so dass E. eine relative Verlangsamung des Pulses für ein wichtiges diagnostisches Merkmal der Febris ex obstipatione gegenüber anderen fieberhaften Krankheiten, die damit verwechselt werden könnten, hält. Häufig ließ auch gleich Anfangs schon das Zusammentreffen des Fiebers mit heftiger Darmkolik auf eine Koprostase als wahrscheinlichste Ursache desselben schließen. Bei größerer Hartnäckigkeit des Grundleidens zeigte auch das Fieber eine längere Dauer; die dabei auftretenden wiederholten Fröste mit folgender Steigerung der Temperatur und das Abfallen der letzteren unter oft sehr starken Schweißen erinnern so sehr an den Charakter der Fieberzustände septikämischer Art, deren Erzeugung durch Toxine kaum noch zweifelhaft ist, dass dadurch auch hier eine ähnliche Ätiologie des Fiebers höchst wahrscheinlich gemacht wird, während doch der Ursprung der fiebererregenden Substanzen nicht wohl wo anders, als in den stagnirenden Kothmassen gesucht werden kann. Verf. glaubt, dass auch noch länger dauernde Fieberzustände durch anhaltende Kothverhaltung veranlasst werden können, ja dass sogar die ärztliche Behandlung dazu beitragen kann, ein solches Fieber in die Länge zu ziehen, wenn bei der irrigen Annahme einer schleichenden Peritonitis Opiate

gereicht werden; wie oft mögen schon derartige Fälle unter der falschen Flagge einer Febris gastrica oder eines Typhus levis gesegelt sein! **Wenzel** (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

8. 19. Kongress für innere Medicin. Vom 16.—19. April 1901.

(Schluss).

3. Sitzung.

Vorsitzender: Herr Rosenstein (Leiden).

1) Mendelsohn (Berlin). Über die Erholung des Herzens als Maß der Herzfunktion.

Jedes Organ ist um so leistungsfähiger, je prompter es den bei Thätigkeit stattfindenden Stoffverbrauch durch Stoffersatz alsbald wieder zu decken vermag. Den Ersatz seiner verbrauchten Substanz besorgt das Herz in den Ruhepausen zwischen den einzelnen Kontraktionen, in der Diastole. Wie die Überanstrengung des Herzens in Folge gesteigerter Inanspruchnahme sich durch gesteigerte Frequenz, die Erschöpfung sich durch subnormale Pulszahl dokumentirt, so bedeutet die Rückkehr zur Normalzahl der Schlagfolge des Herzens, dass der erhöhte Stoffverbrauch in ihm nun ersetzt ist, dass seine vollkommene Erholung eingetreten ist. Um aber diese Rückkehr zur Norm diagnostisch zu verwerthen, ist es nöthig, zunächst die individuelle Normalzahl der Herzthätigkeit festzustellen. Es ist ein ganz gesetzmäßiges Verhalten, dass die Pulsdifferenz beim sufficienten Herzen im Liegen eine Verlangsamung, oft bis zu 20 Schlägen in der Minute, zeigt, dass sie bei drohender Insufficienz kleiner und kleiner wird und mit dem Eintritte von Kompensationsstörungen ganz aufhört. Die »Liegezahl« ist also die individuelle Normalzahl; sie ist in gewissen Grenzen konstant im Gegensatze zu den verschiedenen Pulsfrequenzen im Stehen, und sie ist der Ausgangspunkt für die Bestimmung der Erholungszeit des Herzens. Vortr. bestimmte nun, bis zu welchem Grade ein Herz fähig ist, verbrauchten Stoff sofort wieder zu ersetzen; und ferner, wie sich diese Erholung, dieser Stoffwechsel gestaltet bei größeren Leistungen, als sie dem Herzen sofort auszugleichen möglich sind. Es ergaben sich folgende Gesetze: 1) Leistet man eine geringe Arbeit, bei Herzgesunden zwischen 100 und 200 Kilogrammmeter, so weicht die während der Arbeit entstandene Erhöhung der Pulsfrequenz beim Aufhören der Arbeit sofort wieder der Normalzahl. 2) Bei einer größeren Arbeit (200—500 Kilogrammmeter bei Herzgesunden) sinkt die Pulsfrequenz danach bis unter die Normalzahl, um nach 2—3 Minuten wieder zu ihr emporzusteigen. 3) Bei noch größerer Arbeit behält das Herz danach eine größere Frequenz noch mehr oder minder lange bei, um dann, entweder direkt oder nach einer Phase von Unterfrequenz, zur Norm zurückzukehren. Bei der ersten Arbeitsgröße vermag das Herz in jeder Diastole schon während der Arbeit den Stoffverbrauch der vorhergegangenen Systole auszugleichen; bei der zweiten Arbeitsgröße nicht mehr ganz, so dass es nach Aufhören der Arbeit sich eine Verlangsamung mit vergrößerten diastolischen Zeiten schafft und hierin die Erholung vornimmt; bei der dritten bestehen die geschaffenen Widerstände im Kapillargebiete auch nach Aufhören der äußeren Arbeit noch längere Zeit fort, so dass die Überanstrengung des Herzens ebenfalls noch fortbesteht und erst allmählich, wenn überhaupt, die Erholung eintritt. Diese drei Phasen im Stoffersatze bei größer und größer werdender Arbeit lassen sich an jedem Herzen unterscheiden; und die Funktionstüchtigkeit eines jeden Herzens ist eine um so größere, in je weiteren Abständen die Übergänge der einen in die folgende Phase liegen. Es ist höchst bemerkenswerth, wie bei Herzen, die klinisch anscheinend in vollster Leistungsfähigkeit sich befinden, bei juvenilen Herzstörungen, bei Klappenfehlern mit sehr geringem Befunde und anscheinend gänzlicher Kom-

pensation, die Arbeitsgröße, nach welcher noch Erholung eintritt, absinkt und äußerst gering wird.

Diskussion. Kraus (Graz) hält die Schlussfolgerungen nicht für einwandsfrei. Die Wiederkehr der normalen Pulszahl nach der Arbeit beweist noch nicht, dass die Stoffwechselprodukte weggeschafft sind. Die Regulation der Herzthätigkeit hängt vielmehr von mehreren Faktoren ab, unter Anderem sind auch vasomotorische Einflüsse wirksam.

Baeltz (Tokio). Beweiskräftig wären solche Versuche erst, wenn dieselbe Arbeit nach geraumer Zeit ohne Schaden vom Herzen noch einmal geleistet werden kann. Das Herz kann sich an große Anstrengungen gewöhnen. Bei den japanischen Läufern z. B. kehrt die Pulsfrequenz in der Ruhe stets sehr schnell zur Norm zurück. B. berichtet ferner von sich selbst zwei Anfälle von akuter Herzasthenie in Folge von Überanstrengung beim Bergsteigen, die eine abnorme Reizbarkeit des Herzens zurückgelassen haben, indem geringe Arbeit schon die Pulsfrequenz erheblich steigert. Bemerkenswerth war jedes Mal die Cessation der Urinsekretion. Die Bluteindickung scheint auch dabei eine Rolle zu spielen Alkohol bewährte sich als schnelles Heilmittel.

2) Bier (Greifswald). Über die Anwendung künstlich erzeugter Hyperämien zu Heilzwecken.

(Auf Aufforderung des Geschäftskomités.)

B. giebt zunächst eine Schilderung der Stauungshyperämie, welche zweifellos eine reine Hyperämiewirkung auf die erkrankten Theile darstellt. Er erzeugt diese an den Gliedern durch eine abschnürende Gummibinde, welche den venösen Rückfluss beschränkt.

Die Wirkungen dieser Stauungshyperämie sind folgende:

1) Bakterientödtende oder abschwächende Wirkung. Es gelingt dadurch, tuberkulöse und andere infektiöse Krankheiten, gonorrhoische und pyämische Gelenkerkrankungen, Erysipel günstig zu beeinflussen. Ja, man kann in einzelnen Fällen beginnende Phlegmonen damit koupiren. Die einzig wirksame Form der Stauung ist hierbei die »heiße Stauung«, wobei das Glied warm bleibt, anschwillt und roth bis blauroth aussieht. Niemals darf man bei akut entzündlichen Processen die »kalte Stauung« anwenden, wenn in Folge zu starken Anziehens der Binde das Glied tiefblau wird und sich kalt anfühlt. Diese Art der Stauung ist sehr gefährlich. Sie vermehrt auch die Schmerzen, während im Gegensatze dazu die heiße Stauung schmerzlindernd wirkt. Mit diesen klinischen Erfahrungen stimmt vollständig der bakteriologische Versuch überein. Nötzel's Untersuchungen.)

2) Bindegewebswucherung und Vernarbung. Es ist bekannt, dass chronische venöse Stauung zu Bindegewebswucherung führt. Ist schon das erste Stadium der Bindegewebsentwicklung, kleinzellige Infiltration und Granulationsbildung, vorhanden, wie bei entzündlichen Krankheiten, so geht dasselbe schnell in Schwielenbildung und Vernarbung über. Das kann bei der Abkapselung entzündlicher Herde eine Rolle spielen.

3) Auflösende Wirkung. Bei chronischen Gelenkerkrankungen allerlei Art, besonders beim chronischen Gelenkrheumatismus, bringt die Stauung eine Auflösung der Exsudate etc. hervor. Dies beruht auf der auflösenden Wirkung des Blutes, seines Serums und seiner Leukocyten, die sich in größerer Menge um Krankheitsherde ansammeln. Da die Stauungshyperämie die Resorption der gelösten Theile beeinträchtigt, so empfiehlt es sich, das Ödem mindestens 1mal täglich, besser 2mal, durch Massage zu verdrängen und dann von Neuem Stauung einzuleiten. Diese Behandlung ist von vortrefflicher Wirkung besonders beim chronischen Gelenkrheumatismus.

Wahrscheinlich ist auch die traumatische Entzündung, die Cirkulationsstörung und das Ödem, welche sich um Blutergüsse einstellen, ein Lösungsmittel für die letzteren. Da auch hier die Resorption vermindert ist, muss Massage und Hochlagerung für die letztere sorgen.

4) Schmerzstillende Wirkung. Die Stauung hat bei all den Krankheiten, wo sie nützt, eine auffallend schmerzstillende Wirkung. Ruft sie Schmerzen hervor, so liegt dies in der Regel an Fehlern in der Technik.

Aktive Hyperämie erzeugt B. durch Wärme, besonders durch heiße Luft, wozu er die von ihm konstruirten Heißluftkästen benutzt. B. weist nach, dass bei dieser Behandlung in der That die Hyperämie das Wirksame ist. Die heiße Luft wird 1, höchstens 2 Stunden täglich angewandt, und zwar so heiß, wie sie vertragen wird. Aktive und passive Hyperämie wirken in vielfacher Hinsicht völlig gleichartig. So hat auch die aktive Hyperämie

1) eine auflösende Wirkung bei allerlei chronischen Gelenkversteifungen. Sie ist ebenfalls gut zu verwenden zur Beschleunigung der Demarkation.

2) eine schmerzstillende Wirkung bei denselben und anderen Krankheiten.

Dagegen hat die aktive Hyperämie im Gegensatze zu der passiven

3) eine stark resorbirende Wirkung, was besonders auch durch den Thierversuch bewiesen wird. Desshalb lässt sich die aktive Hyperämie durch heiße Luft vorzüglich verwenden zur Resorption von Blut- und anderen Ergüssen und ist hier in vielen Fällen der Massage überlegen. Vor allen Dingen benutzt sie B. zur Beseitigung von Ödemen.

4) Die bakterientödtende Wirkung der aktiven Hyperämie ist sehr zweifelhaft.

Die heiße Luft ist ein sehr gutes Mittel gegen Neuralgien. Ob hier die Hyperämie das Wirksame ist, will B. nicht entscheiden.

Eine bessere Ernährung und Kräftigung rein atrophischer Körpertheile konnte B. weder durch aktive noch durch passive Hyperämie erzeugen.

Mit gutem Erfolge hat B. die heiße Luft zur Übung und Kräftigung krankhafter und versagender Gefäße benutzt.

Zum Schlusse schildert B. die Technik der Erzeugung von passiver und aktiver Hyperämie.

Müller (Würzburg) berichtet über die Ergebnisse von Blutuntersuchungen bei künstlich erzeugter Hyperämie: Die Zahl der rothen Blutkörperchen nimmt beträchtlich zu bis zu 6 Millionen, dem entsprechend auch der Hämoglobingehalt, während das Serum abnimmt, weil es in die Lymphspalten hineingepresst wird. Auch chemische Veränderungen folgen. Der Sauerstoffgehalt des Blutes sinkt, der Kohlensäuregehalt steigt. Auch findet eine Umlagerung der chemischen Bestandtheile zwischen rothen Blutkörperchen und Serum statt, namentlich der Kalium- und Natriumsalze, wahrscheinlich auch ein Austausch organischer Stoffe, worauf die Heilwirkung vielleicht zurückzuführen ist.

Schuster (Aachen) fragt, wie lange die Stauung bei chronischem Gelenkrheumatismus fortgesetzt werden muss.

Bier. In einem Falle hat er sie seit 4 Jahren dauernd angewendet.

3) August Hoffmann (Düsseldorf). Über paroxysmale Arhythmie.

Der dauernden Arhythmie, welche sonst als Folge der Entzündung des Herzmuskels aufgefasst wird, stellt Vortr. die anfallsweise eintretenden Störungen des Herzrhythmus gegenüber. Neben leichten derartigen Störungen, die im Auftreten einzelner Intermittenzen bestehen, kommen wohl umschriebene, plötzlich eintretende und plötzlich endende Anfälle vor, die sich über Stunden und Tage hinziehen. Die Entstehung der Störung ist nach der Analyse der Pulskurven, wie auch nach dem Ergebnis der Auskultation als durch Auftreten von Extrasystolen bedingt anzusehen. Als Ausgangspunkt derselben sind die venösen Ostien wegen Verkürzung der Intermittenzen auf weniger als das Doppelte der normalen Pulsperiode zu betrachten.

Es gelang dem Vortr., den innigen Zusammenhang der Anfälle von Herzjagen mit den Anfällen von Arhythmie festzustellen. Erstere müssen desshalb auch an den venösen Ostien ihren Angriffspunkt haben. Durch kurze elektrische Reizung des isolirten Sinus des Froschherzens oder der großen Venen desselben ließen sich

ganz analoge Anfälle auslösen, bei denen die rhythmische Frequenz, wie beim Anfalle von Herzjagen, auf genau das Doppelte der ursprünglichen Frequenz stieg.

Gerhardt (Straßburg) konnte durch Registrirung des Venenpulses beim Menschen die von E. Hering bei Thierversuchen erhaltenen Resultate bestätigen, dass beim Pulsus bigeminus der Vorhof bald deutlich vor dem Ventrikel schlägt, bald erst mit oder nach dem Ventrikel, und dass hier Beziehungen zu der Zeitdauer des Bigeminus existiren.

4) Heintz (Erlangen). Die Wirkung äußerer (thermischer und chemischer) Reize auf die Gefäßvertheilung in der Tiefe.

Vortr. berichtet über thermoelektrische Messungen in der Pleurahöhle: Auf die Haut wirkende Kälte- wie Wärmereize pflanzen sich durch die Brustwand bis zur Pleura fort und können dort Temperaturänderungen von mehreren Graden hervorrufen. — Alkohol, Jodtinktur, Senfspiritus, auf die Haut applicirt, rufen eine bis in die Pleura gehende Hyperämie hervor, die sich durch Temperatursteigerungen von einigen Hundertstel bis Zehntel Graden zu erkennen giebt.

5) Gumprecht (Weimar). Bedeutung des Jods als Vasomotorenmittels.

Vortr. hat bei Versuchen an Kaninchen keinerlei Einwirkung des Jodnatriums auf den Blutdruck konstatiren können. Weder Herz noch periphere Gefäße werden beeinflusst. Große Dosen wirken toxisch. Ebenso fielen Untersuchungen an Menschen mit dem Riva-Rocci'schen Apparat nach Joddarreichung negativ aus, namentlich bei Arteriosklerotikern. Die klinisch oft betonte Jodwirkung könnte vielleicht noch andere Ursachen haben, wenn sie überhaupt besteht.

Asher (Bern) betont, dass das Jod nach Barbera's Untersuchungen wesentliche Wirkungen auch auf den Vagus, den Depressor und den Accelerans hat, und zwar in entgegengesetzter Richtung zu dem Jodothyrin. Diese Prüfung wäre also auch anzustellen bei Beurtheilung der Jodwirkung.

Heintz (Erlangen). Es ist ferner in Betracht zu ziehen, dass Jodkali auch die Durchlässigkeit der Gefäße vermehrt.

B. Lewy (Berlin). Die vasomotorische Wirkung des Jods ist in der Praxis bei Arhythmie des Pulses sicher zu konstatiren, wenn es längere Zeit gegeben wird.

6) Strassburger (Bonn). Intestinale Gärungsdyspepsie.

Die von Ad. Schmidt zur Funktionsprüfung des Darmes vorgeschlagene Methode der »Gärungsprobe« in den Fäces ist von ihm und Straßburger seit mehreren Jahren weiter ausgebaut worden. Sie beruht darauf, dass bei einer bestimmten, leicht assimilirbarer Probediät nur unter pathologischen Verhältnissen aufschließbare Kohlehydrate mit dem Kothe ausgeschieden werden. Die Anwesenheit letzterer lässt sich durch Nachgärung der Fäces sichtbar machen und erlaubt einen Schluss auf mangelhafte Funktion des Dünndarmes.

Durch Ausnutzungsversuche haben Schmidt und Strassburger neuerdings gezeigt, dass bei den gärenden Stühlen die Verwerthung der Nahrung eine schlechtere ist, als bei nicht gärenden. Ganz besonders gilt dies für die Kohlehydrate, so dass man von einer Insufficienz der Stärkeverdauung sprechen kann. Besondere Sorgfalt wurde auf die bisher sehr vernachlässigten Kohlehydratanalysen in Fäces verwendet und die Brauchbarkeit der Methodik durch ausgedehnte Vorversuche erprobt.

Eine dreijährige Beobachtungszeit lehrte, dass dem positiven Ausfalle der Gärungsprobe eine bestimmte klinische Symptomengruppe entspricht, deren objektive Zeichen nur durch die eigenthümliche Beschaffenheit des Stuhles gebildet werden, während sich subjektiv gewöhnlich dyspeptische Beschwerden und Schmerzen in der Gegend des Nabels finden. Verfasser schlagen den Namen »Intestinale Gärungsdyspepsie« vor, welcher besagen soll, dass dyspeptische Erscheinungen vorliegen, die auf den Dünndarm, im weiteren Sinne, zu beziehen sind und durch Gärung der Fäces, event. des Darminhaltes selbst, charakterisirt sind. Verfasser glauben mit Hilfe der Gärungsprobe in der Lage zu sein, bei gewissen Fällen ein Dünndarmleiden diagnosticiren zu können, bei denen anderweitige Anhaltspunkte objektiver Art für einen krankhaften Zustand entweder

ganz fehlen, oder doch nur so sind, dass seine nähere Lokalisation im Darme bisher nicht möglich war. Die Diagnose auf »intestinale Gärungsdyspepsie« ergiebt bestimmte therapeutische und prognostische Gesichtspunkte. Die Prognose des Leidens ist im Ganzen günstig.

Ewald (Berlin). Die Gärungsprobe giebt unsichere Resultate selbst bei ein und demselben Pat. Im positiven Falle findet man ja in den Fäces mikroskopisch die unverdauten Stärkereste reichlich, so dass es der umständlicheren Gärungsprobe nicht bedarf. Ebenso beweisen schon auch Muskelfibrillenreste in den Fäces mikroskopisch die mangelhafte Eiweißausnutzung.

Rosenheim (Berlin). So hoch auch der Werth der neuen Untersuchungsmethoden von Schmidt und Strassburger anzuschlagen sei, so vermögen sie bisher die praktische Diagnose nicht wesentlich zu fördern. In den vorgelegten Tabellen sind die Differenzen in den unverdauten Kohlehydratresten zwischen gesunden und kranken Menschen zu gering, um pathologische Schlussfolgerungen daraus ableiten zu können. Übrigens ist die Milch in der Schmidt'schen Probediät nicht zweckmäßig, weil sie von vielen Leuten schlecht vertragen wird und selbst schon Gärungserscheinungen hervorruft.

7) Volhard (Gießen). Über das fettspaltende Ferment des Magens.

Bisher nahm man allgemein an, dass die Fette vom Magen nicht verändert werden. Auf dieser Lehre basirt die v. Mering'sche Methode der Prüfung der Resorption im Magen mittels Bestimmung des Verhältnisses von Zucker zu Fett in einer Eigelb-Traubenzuckeremulsion vor und nach dem Aufenthalte im Magen. Bei einer Nachprüfung dieser Methode fand V., dass eine Zerstörung der Einzelemulsion im Magen stattfindet, dass von dem fast neutral eingeführten Fette innerhalb $1^1/_2$—2 Stunden etwa 70% als Fettsäure im Magen abgespalten wurde.

Diese Fettspaltung, welche im Reagensglase weiter untersucht wurde, beruht auf einem neuen Fermente der Magenschleimhäute, welches in den Pepsin- und Labpräparaten nicht enthalten ist. Dieses Ferment lässt sich durch Glycerin aus der abpräparirten, zerhackten Schleimhaut des Schweinemagens extrahiren, und zwar liefert analog dem Pepsin und Lab nur der Fundustheil der Schleimhaut ein wirksames Glycerinextrakt, der Pylorustheil dagegen nicht.

Den sichersten Beweis, dass Bakterienwirkung nicht im Spiele ist, liefern Versuche mit bakterienfreien menschlichen Magensäften, welche ein bakteriendichtes Filter passirt haben.

Bezüglich des Wirkungsgebietes des Fermentes haben Untersuchungen mit dem Glycerinextrakt ergeben, dass die fettspaltende Wirkung sich auch auf künstliche Emulsionen erstreckt und weniger von der Natur des Fettes wie von seiner Emulgirbarkeit abhängig ist. Im Magen selbst wird sich aber die Fettspaltung auf die natürlichen präformirten Emulsionen beschränken, da die saure Reaktion eine Emulgirung des Nahrungsfettes verhindert.

Versuchsreihen mit Variirung der Verdauungszeit beweisen eine große — nach dem Fermentreichthume des Magensaftes verschiedene — Schnelligkeit der Fermentwirkung und einen unregelmäßigen, mit der Zeit nicht proportional anwachsenden Verlauf der Fettspaltung.

Bei Variirung des Fettgehaltes zeigte sich, dass die Fettspaltung stets unvollständig verläuft, das Maximum beträgt beispielsweise 60—70% beim Eigelb, gleichgültig ob man wenig oder viel Fett dem Magensafte aussetzte.

Ellinger (Königsberg) bestätigt diese Spaltung des Fettes im Magen, die in der vom Vortr. geschilderten Weise vor sich gehe, nicht etwa wie beim Lecithin durch Abspaltung von Glycerinphosphorsäure.

Albu (Berlin). Bei motorischen Funktionsstörungen des Magens fällt, wenn man eine Zeit nach Milchgenuss aushebert, starke Fettsäureentwicklung auf, während sie bei Magen mit guter Motilität kaum wahrzunehmen ist. Vielleicht kommt die Fettspaltung im Magen unter solchen Begingungen stärker zur Geltung.

Bial (Kissingen). Das ist erklärlich, weil die Fette in solchen Fällen länger im Magen verweilen.

Naunyn (Straßburg). Die Fettspaltung im Magen sei von der Fettsäureentwicklung in Folge von Gärung zu unterscheiden.

Volhard. Bei Säuglingen riechen die aufgestoßenen Gase stark nach Buttersäure, ein Beweis der Fettspaltung im Magen nach Milchgenuss.

8) Reissner (Nauheim). Warum fehlt beim Magenkrebse die freie Salzsäure.

R. fand, dass bei Gesunden und Kranken nach Probefrühstück der Gesammt-Chlorgehalt des Mageninhaltes mit der Salzsäure Hand in Hand geht, während die festen Chloride nur geringe Schwankungen aufweisen. Nur bei Magenkrebs besteht eine deutliche absolute und relative Vermehrung, eine Produktion von festen Chloriden, die zusammen mit dem Nachweise eines im Krebsmagen während und nach der Verdauung auftretenden Alkalis auf Geschwürsbildung hinweist und differentialdiagnostisch zu verwerthen ist. Die Ulceration verursacht sowohl Neutralisation der abgeschiedenen Salzsäure als eine Verminderung der Sekretion.

9) Courmont (Lyon). a. La polynucléose dans la rage clinique et expérimentale.

Vortr. berichtet über Untersuchungen Betreffs Leukocytose, die bisher noch nicht ausgeführt waren, bei der Hundswuth sowohl beim Menschen wie beim Hunde, Kaninchen und Meerschweinchen. Es besteht vom Beginne der Erkrankung an eine Hyperleukocytose und zwar hauptsächlich der polynukleären neutrophilen Leukocytose, die bis 95% ausmachen. Das ist diagnostisch wichtig, besonders für die Thierärzte. Die Polynukleose hält bis zum Tode an. Im Lungensafte finden sich 80% Leukocyten gegen 50% in der Norm.

Jacob (Berlin). Von den mit Hyperleukocytose einhergehenden übrigen Infektionskrankheiten macht danach die Hundswuth in so fern eine Ausnahme, als sie sich bei ihr nicht wie bei den übrigen ante mortem in ihr Gegentheil verkehrt.

Fr. Pick (Prag). Für den Menschen giebt es doch auch noch eine solche Ausnahme: die Meningitis suppurat.

b. Le séro-diagnostic de la tuberculose.

Die Einwände gegen die Zuverlässigkeit der Agglutinationsprobe im Serum der Tuberkulösen sind hinfällig. Ihr Gelingen hängt nämlich stets von der Giftigkeit der verwendeten Tuberkelbacillenkulturen ab. Diese müssen desshalb stets neu geprüft werden auf ihre Virulenz. Bei Untersuchungen des Blutes einer großen Reihe von Schlachtthieren in Lyon erwies sich die Methode so zuverlässig, dass die spätere Autopsie stets die Richtigkeit der gestellten Diagnose bis auf einen Fall ergab, indem das Thier sich nicht, wie vermuthet, als tuberkulös erwies.

Bendix (Berlin) bestätigt die Zuverlässigkeit des Verfahrens bei Verwendung wirklich virulenter Kulturen.

10) J. Müller (Würzburg). Über den Umfang der Stärkeverdauung im Munde und Magen des Menschen.

Während man bisher die Lösung der Stärke in der Hauptsache dem Pankreassafte zuschrieb und dem Mundspeichel nur eine unbedeutende amylolytische Wirkung beilegte, in der Annahme, dass sein Ptyalin durch die Salzsäure des Magens zu rasch unwirksam gemacht würde, konnte Vortr. nachweisen, dass die Verdauung der Stärke im Munde und Magen eine sehr umfangreiche ist, und dass der Mundspeichel keineswegs hinter den Leistungen des Pankreassaftes zurücksteht. Aus Versuchen, die er mit den Herren Heusay und Daicher anstellte, geht hervor, dass nach dem Genusse von Mehlbrei und Brot 60—80%, in einzelnen Fällen 100% der Stärke in Lösung gehen. Diese Amylolyse geht außerordentlich rasch vor sich; schon nach 5—10 Minuten ist oft das Maximum der Stärkelösung erreicht. Daher ist es verständlich, dass die nachfolgende Salzsäuresekretion selbst bei Superacidität die Amylolyse nicht mehr stark beeinflussen kann. Die höchsten Grade der Amylolyse finden sich allerdings bei Subacidität. Diese weitgehende Verflüssigung des Mageninhaltes ist natürlich für die motorische Leistung der Magenmuskulatur von großer Bedeutung. Ferner wird durch sie das vegetabi-

lische Eiweiß der Magenverdauung zugänglich gemacht. Aus den Versuchen geht meist hervor, dass der Magen die verflüssigten Massen weit schneller in den Darm auspresst als die noch ungelösten Bestandtheile. Dadurch, dass der Mundspeichel die Stärke größtentheils nur in Dextrine überführt, verhütet er das Eintreten von Gärungen im Magen. Von Wichtigkeit ist bei der Brotverdauung auch das sorgfältige Kauen.

Moritz (München) bestätigt nach Erfahrungen am eigenen Körper die Stärkeverdauung im Magen trotz Hyperacidität. Die Salzsäure des Magensaftes macht die Wirkung des Speichels nur dann unwirksam, wenn sie nicht genügend an Eiweiß gebunden ist, sondern in Folge des Absinkens des Eiweißgehaltes frei hervortritt.

Volhard (Gießen) hat die Amylolyse im Magen qualitativ auch feststellen können. Die Bedeutung der Eiweißbindung durch die Salzsäure für die Stärkeverdauung lässt sich auch dadurch erkennen, dass die Jodfärbung der Mageninhaltsreste nach der reichlichen Probemahlzeit viel spärlicher ist als nach dem Probefrühstück.

4. Sitzung.

Vorsitzender· Herr v. Jaksch (Prag).

1) Strauss (Berlin). Demonstration eines Präparates von sog. idiopathischer Ösophaguserweiterung.

S. demonstrirt das von einem 29jährigen Manne stammende Präparat einer im mittleren und unteren Speiseröhrenabschnitte sitzenden »sackförmigen Ösophaguserweiterung ohne anatomische Stenose«, deren maximaler Umfang 15 cm und deren Längsausdehnung 30 cm betrug. Gleichzeitig bestand Apepsia gastrica mit motorischer Insufficienz des Magens. Bei der Besprechung der Pathogenese der Erkrankung betont S. die hohe Bedeutung von Läsionen der Ösophagusschleimhaut für die Entstehung der Kardiospasmen und vertritt die Anschauung, dass postfötale Entwicklungshemmungen bei der Entstehung der Krankheit eine große Rolle spielen. Außerdem demonstrirt S. noch einige die Diagnostik der Ösophagusdilatationen betreffende Apparate.

2) v. Jaksch (Prag). Demonstration von multipler Periostitis.

Vortr. legt die Knochenpräparate vor, die zu einer eigenartigen, an myelogene Leukämie erinnernden Bluterkrankung gehören, die J. bei einem jungen Mädchen beobachtet hat. An einzelnen Knochen, besonders Radius, ist der Process während der Dauer der Krankheit ausgeheilt. Röntgenbilder veranschaulichen die periostalen Veränderungen an den Knochen. Während des Verlaufes der Erkrankung haben sich die mononukleären neutrophilen Leukocyten in immer ansteigender Zahl vermehrt, während die polynukleären sich ständig verminderten. Die eosinophilen Leukocyten nehmen erst kurz vor dem Tode zu. Später stellten sich auch große kernhaltige rothe Blutzellen ein, ferner polychromatisch degenerirte. Bei der Sektion fand sich ein Milztumor, das Knochenmark in den einzelnen Knochen mehr oder minder geschwunden.

3) Struppler (München). Demonstration eines Falles von Hernia diaphragmatica.

Der junge Mann hat vor 6½ Jahren ein Trauma erlitten. Nach 3 Monaten die ersten Beschwerden in der Brust nach der Nahrungsaufnahme. Die Affektion ist lange verkannt worden, unter Anderem auch für Pyopneumothorax, wie häufig in solchen Fällen, gehalten worden. Vortr. demonstrirt die typischen physikalischen Phänomene an der linken Thoraxhälfte. Röntgenbilder haben die Diagnose noch gesichert. Das Zwerchfellphänomen fehlt, die Gastrodiaphanie ergab ein negatives Resultat. Der Magen ist offenbar in der linken Brusthälfte ganz central bis zur Höhe der Mitte der Scapula gelegen und von Darm und Netz umgeben, die gleichfalls durch das Loch im Diaphragma mit hindurch getreten sind.

4) K. Hirsch (Leipzig) demonstrirt einen Pat. mit der gleichen Affektion.

5) K. Franke (München) demonstrirt einen neuen Blutdruckmesser mit Pulsschreiber und Armauflage. Sehr zuverlässige Resultate bei leichter Handhabung.

6) v. Hansemann (Berlin). Über Lungensyphilis.

Die Möglichkeit, die Syphilis der Lungen mit Sicherheit als solche erkennen zu können, ist seit Virchow bisher immer bestritten worden. Insbesondere kommt häufig Verwechslung mit tuberkulösen Käseherden vor. Als beweiskräftig können nur solche Fälle gelten, welche bei gleichzeitiger Existenz noch anderer zweifelloser syphilitischer Processe im Körper in den Lungen die charakteristischen frischen, noch gut erhaltenen grau-rothen Käseknoten aufweisen, in denen sich weder durch das mikroskopische Präparat noch durch die Thierimpfung Tuberkelbacillen nachweisen lassen. Vortr. ist in der Lage, drei solche Fälle nachweisen zu können (Demonstration), in denen die abgesetzten Gummata gut zu erkennen sind, in einem Falle sitzen solche auch auf der Pleura. Vortr. giebt noch eine genaue Entwicklungsgeschichte dieser Knoten, die in ihren weiteren Schicksalen Fettmetamorphose und fibröse Narbenbildung) nichts Charakteristisches mehr haben.

7) Levy-Dorn (Berlin). Zur röntgoskopischen Dermographie.

Es ist ein Fehler aller Röntgenbilder, dass man an ihnen nicht genau die Lage erkennen kann, in welcher sich die durch sie dargestellten Organe während der Aufnahme befanden. Verlegt man aber die Bildfläche von dem Leuchtschirme auf die Haut, so umgeht man diese Schwierigkeit. L. hat sich bemüht, diese Kunst rationell und methodisch auszubilden. Er bespricht kurz seine früheren Verfahren zur Bestimmung von tiefliegenden Theilen, wie Fremdkörpern mittels Hautmarkirung und zur Feststellung der senkrechten Projektionen auf die Haut. Zum Schlusse demonstrirt er einen neuen Apparat, welcher sowohl bei liegenden, wie bei stehenden Pat. schnell und leicht die unmittelbare Aufzeichnung der inneren Organe, wie Herz und Zwerchfell, auf die Haut bei paralleler Verschiebung gestattet.

8) L. Michaelis (Berlin). Ein Fall von riesenzelliger Degeneration der blutbildenden Organe mit eigenartigem Blutbefunde.

Es handelt sich um eine 50jährige Frau, die vor 10 Wochen an Influenza erkrankt ist. Seit der Zeit war die Frau kachektisch, zeigte jedoch bei der Einlieferung ins Krankenhaus noch einen starken Panniculus adiposus. Bei der Untersuchung ergab sich ein enorm großer Milztumor; Lymphdrüsenschwellungen waren dagegen nirgends vorhanden. Im Blute war eine geringe Vermehrung der weißen Blutkörperchen (1:220), dagegen sehr viel Lymphocyten (75%) und 7% neutrophile Myelocyten; kernhaltige rothe Blutkörperchen waren nur in der ersten Zeit vorhanden, um später ganz zu verschwinden. Während des ganzen Verlaufes war keine hämorrhagische Diathese. Bei der Sektion zeigte sich die Milz enorm weich, die Lymphdrüsen nirgends geschwollen, das Knochenmark roth, aber nicht sehr weich; an den Knochen nirgends Veränderungen. Mikroskopisch fanden sich Riesenzellen im Knochenmarke stark vermehrt, desgl. Riesenzellen in den Lymphdrüsen, Milz und Leber; in letzteren beiden Organen waren noch geringe kleinzellige Infiltrationen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine diffuse Erkrankung des Knochenmarkes, aus dem die Riesenzellen dann verschleppt worden sind. Man kann demnach den Fall nur als eine der Leukämie ähnliche Erkrankung bezeichnen.

9) Jaeger (Königsberg i/Pr.). Über die Verbreitung epidemischer Cerebrospinalmeningitis.

Während früher keine gute Statistik dieser Krankheit vorhanden war, habe seit der Epidemie im 13. Kgl. württembergischen Armeekorps diese Frage mehr Beachtung gefunden. Neben der bakteriologischen Untersuchung, die ja jetzt durch die Lumbalpunktion sehr häufig vorgenommen werde, spiele die statistische Untersuchung eine große Rolle. Allerdings könne man eine exakte Statistik erst dann erwarten, wenn die Seuchengesetze von den einzelnen deutschen Bundesstaaten herausgegeben sind. Nach Veröffentlichungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes hat J. Tafeln angefertigt, die über die statistische Verbreitung der epidemischen Genickstarre guten Aufschluss geben. Dabei zeige sich die inter-

essante Thatsache, dass eine exorbitante Verbreitung dieser Krankheit in einem kleinen, dichtbevölkerten Theile der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika zu finden sei, nämlich in den Staaten New York, Massachusetts u. a. Hier sei ein Herd, in dem die epidemische Cerebrospinalmeningitis endemisch herrsche.

5. Sitzung.

Vorsitzender: Herr Dehio (Dorpat).

1) Münzer (Prag). Zur Lehre von der Febris hepatica intermittens nebst Bemerkungen über Harnstoffbildungen.

a. Der von Charcot unter der Bezeichnung »fièvre intermittente hépatique« genau geschilderte und analysirte Symptomenkomplex ist als selbständige Erkrankung zu betrachten.

b. Für eine Gruppe dieser Fälle dürfte das Bact. coli commune ätiologische Bedeutung besitzen.

c. Die Angabe Regnard's einer Verminderung der Stickstoffausscheidung in manchen Fällen von Febris intermittens hepatica im Fieberanfalle ist als richtig zuzugeben. Die Deutung dieser Beobachtung seitens F. Pick ist unrichtig. Diese Verminderung besitzt nur nebensächliche Bedeutung und ist als Inanitions- und Retentionserscheinung aufzufassen. Die Verarbeitung der Eiweißkörper ist bei Febris intermittens hepatica zur Zeit der Fieberanfälle eben so wenig gestört als in der anfallfreien Zeit.

d. Der Annahme der Schröder'schen Hypothese von der specifisch harnstoffbildenden Funktion der Leber steht eine Reihe wesentlicher Bedenken entgegen. Es ist die Möglichkeit zuzugeben, dass das Vermögen, Harnstoff zu bilden, eine allen Gewebszellen zukommende Funktion darstelle, wobei es keinem Zweifel unterliegt, dass »die Leber als die größte und — am Stoffwechsel zunächst betheiligte Drüse« — einen außerordentlich großen, ja vielleicht den Haupttheil des gesammten Harnstoffs bildet.

e. Auch die klinischen Untersuchungen zeigen, dass bei keiner der bisher darauf untersuchten Erkrankungen der Leber eine Behinderung der Harnstoffbildung nachgewiesen ist; es besteht also vor der Hand keinerlei Berechtigung, bei Leberkrankheiten von einer in Folge behinderten Harnstoffbildung zu Stande gekommenen Vergiftung des Körpers mit Vorstufen des Harnstoffes zu sprechen.

Rosenstein (Leiden) kann diese Affektion als vollständige Erkrankung nicht anerkennen. Intermittirende Fieber kommen bei verschiedenen Lebererkrankungen vor, namentlich auch bei der hypertrophischen Lebercirrhose. Vor Allem aber darf sie niemals nur auf Eiterungsprocesse bezogen werden.

F. Pick (Prag) verzichtet auf eine Widerlegung der Einwände des Vortr. gegen seine früheren Ausführungen, die er für unberechtigt hält.

2) Hirschberg (Frankfurt a/M.). Die operative Behandlung der hypertrophischen Lebercirrhose.

Die hypertrophische Lebercirrhose galt bisher für eine unheilbare Krankheit. Vortr. gelang es, bei einem an dieser Erkrankung leidenden Manne von 51 Jahren durch einen operativen Eingriff Heilung zu erzielen, trotzdem die Leber zur Zeit der Operation sich bereits in einem sehr weit vorgeschrittenen Stadium der Vergrößerung befand. An der Hand der betreffenden Krankengeschichte legt Vortr. die Gründe dar, die ihn zur Operation veranlassten: Es ist eine genugsam erwiesene Thatsache, dass bei der in Rede stehenden Leberentzündung die Leberzellen selbst lange intakt bleiben, und dass in vielen Fällen erst durch den Druck der in den Lebergallengängen gestauten Galle eine Schädigung des Lebergewebes mit den schweren, zum Tode führenden Folgeerscheinungen herbeigeführt wird. Die Behandlung muss sich desshalb das Ziel setzen, die innerhalb der Leber gestaute Galle nach außen zu leiten. Da der Gallenausführungsgang weder verschlossen noch verengert war, da auch die Gallenblase nicht stark angefüllt war, mussten die Lebergallengänge selbst durch das Lebergewebe hindurch eröffnet werden. Dies führte Vortr. in der Weise

aus, dass er einen Bauchschnitt machte und dann eine Öffnung in die Leber von Fingerlänge und Fingerweite anlegte, aus der die Galle in starkem Strome ausfloss. Der Kanal in der Leber wurde durch Gazestreifen verstopft, deren Enden zur Bauchwunde herausführten. Nach Entfernung derselben am 5. Tage blieb eine Bauchdecken-Leber-Gallengangsfistel zurück, aus der Anfangs sehr reichlich, später mäßig die Galle ausfloss und die am 30. Tage sich schloss. Das Befinden des vor nahezu einem Jahre Operirten ist ein gutes, er hat 25 Pfund zugenommen.

Naunyn (Straßburg) hält den Pessiminismus der Prognose weder für die atrophische noch die hypertrophische Lebercirrhose berechtigt. Bei beiden kommen Spontanheilungen zuweilen vor. Es ist sehr fraglich, ob es sich in dem Falle des Vortr. um eine hypertrophische Cirrhose gehandelt hat. Dagegen spricht vor Allem, dass die harte Konsistenz der Leber gefehlt hat. Wahrscheinlich hat es sich um eine infektiöse Cholangitis gehandelt.

Rosenstein (Leiden) bezweifelt gleichfalls die Diagnose, weil auch der Ikterus gefehlt hat, gastrische Störungen im Beginne vorhanden waren u. A. m. Wenn also auch der Fall für die Möglichkeit der operativen Heilung der echten Hanot-schen Cirrhose nichts beweist, so weist er doch darauf hin, wie ihrer Entwicklung vielleicht Einhalt zu thun ist, wenn eine andauernde Gallenstauung ihrer Entstehung Vorschub zu leisten im Begriffe ist.

Hirschberg hält an der Diagnose so lange fest, bis eine andere wahrscheinlicher gemacht ist, und erwidert auf eine Frage des Herrn Ewald (Berlin), dass sich in der entleerten Galle nur das Bact. coli gefunden hat.

3) Myelitis acuta. Erster Referent: v. Leyden (Berlin).

Vortr. giebt zunächst einen kurzen historischen Überblick über die Entwicklung unserer Kenntnisse dieser Krankheit. Das Symptomenbild war schon lange bekannt, ehe man ihr pathologisches Substrat kennen lernte. Man sprach früher immer von Myelomalacie als Ursache aller Querlähmungen. Erst allmählich wurde aus der Summe der Rückenmarkslähmungen die Entzündung als eigene selbständige Erkrankung herausgeschält. Jetzt kann man folgende verschiedene Formen des akuten Processes unterscheiden: 1) Die entzündliche Erweichung als eine starke Form und Folge der Entzündung, von dieser also nicht, wie es früher geschehen, zu trennen. 2) Blutungen (Hämatomyelie), gleichfalls klinisch und anatomisch nicht scharf von der Entzündung zu scheiden. Entzündungs- und Blutungsherde haben große Änlichkeit mit einander. Die Myelitis tritt nun in vierfachen Formen auf: 1) transversale Myelitis, 2) disseminirte, 3) Poliomyelitis. Auszuschließen sind dagegen die Degeneration nach Kachexien, perniciöser Anämie, Diabetes etc. 4) Kompressionsmyelitis, namentlich durch Wirbelcaries bedingt, die klinisch der akuten Myelitis nahe steht, wenn auch gewisse Abweichungen vorhanden sind. Noch undeutlicher werde die entzündliche Veränderung bei den Tumoren des Rückenmarkes, aber auch hier bestehen noch Ähnlichkeiten. Für die Ätiologie der Myelitis kommen heute in erster Reihe pathogene Infektionen in Betracht. Das sind die früher als spontan betrachteten Myelitiserkrankungen. Gesichert ist die bakterielle Ursache allerdings nur bei der Poliomyelitis. Anzuschuldigen sind vornehmlich die Erreger der Cerebrospinalmeningitis (Jäger, Weichselbaum), auch die Streptokokken. Hauptsächlich tritt die Myelitis im Anschlusse an andere Infektionskrankheiten auf: Influenza, Typhus, auch leichtere Affektionen wie Angina, auch in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Ein Theil dieser postinfektiösen Myelitis ist in Genesung ausgegangen. Ferner kommt das Trauma als Ursache in Betracht, nicht nur das lokale, sondern auch allgemeine Erschütterungen. Bei dieser Ursache lassen sich Hämorrhagien vermuthen, ferner finden sich dabei gerade öfters disseminirte Herde. Von Giften können gelegentlich Alkohol, Blei, Arsen, Kohlenoxyd pathogen in dieser Richtung wirken. Auch der Schreck ist als Ursache einmal festgestellt worden. Für die chronische Myelitis kommt auch Tuberkulose, Syphilis, Gonorrhoe in Betracht. Die Symptomatologie hängt von der Beschränkung der Erkrankung auf die Segmente des Rückenmarkes ab: Bulbus, Cervical-Dorsaltheil. Im Verlaufe der Myelitis ist zunächst die Art der Initialsymptome bemerkenswerth.

Die Schnelligkeit des Auftretens geht zuweilen bis zur Entstehung des Bildes einer Myelitis acutissima, andererseits ist öfters schubweise Entwicklung der Krankheit zu beobachten. Erst nach mehreren Tagen wird meist ihre Höhe erreicht. Leider ist das Fortschreiten des Processes oft nicht zu hindern, er geht weiter 1) nach oben. Dann entsteht das lebensgefährliche Bild der akuten Bulbärparalyse, die indess auch gelegentlich rückgängig werden kann; 2) in die Breite; 3) bis zum Auftreten von neuropathischen Erscheinungen: Cystitis, Decubitus und trophischen Störungen an den Extremitäten bis zur Gangrän. Zuweilen gehen auch solche Erscheinungen noch zurück, dann bessert sich die Prognose für das Leben, nicht aber für die Wiedererlangung vollständiger Gesundheit. Sowohl die transversale wie die disseminirte Myelitis erscheinen uns heute heilbar, da Exsudate, Hämorrhagien etc. sich zurückbilden können. Das ist gerade der Fortschritt der neueren Erkenntnis. Häufig kommt der Ausgang in chronisches Siechthum vor. In das Gebiet der Myelitis gehört auch die spastische Spinalparalyse. Der Therapie stehen wir heute nicht mehr so ohnmächtig gegenüber wie früher, wenn auch nicht gerade mit Arzneimitteln.

Zweiter Referent Redlich (Wien). Ref. behandelt in seinem Referate hauptsächlich die pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie der akuten Myelitis. Nach der Ausbreitung des Processes unterscheiden Leyden-Goldscheider eine transversale, eine diffuse und disseminirte Myelitis und endlich die Poliomyelitis. Diese Formen haben aber unter einander Übergänge, einerseits die Poliomyelitis zur disseminirten Myelitis, andererseits diese zur transversalen und diffusen. Größere Herde gehen stets mit Herabsetzung der Konsistenz bis zur wirklichen Erweichung einher, der theils Ödem, Hyperämie etc., theils wirkliche Nekrose entspricht.

Die akute Poliomyelitis zeigt in frischen Stadien alle Charaktere eines Entzündungsprocesses mit vorwiegend vaskulären Vorgängen, die hauptsächlich, aber nicht ausschließlich im Vorderhorn, entsprechend dem Territorium der Arteria spinalis anterior und centralis lokalisirt sind. Es ist aber die Möglichkeit zuzugeben, dass in einzelnen Fällen von akuter Poliomyelitis im Sinne von Charcot die Veränderungen auf akute Degenerationserscheinungen der Ganglienzellen sich beschränken.

An die akute Poliomyelitis schließt sich eng eine vorwiegend auf Herde der grauen Substanz sich beschränkende Form der multiplen disseminirten Myelitis an, wo gleichfalls vaskuläre und Infiltrationsprocesse im Vordergrunde stehen. Meist handelt es sich dabei auch um jüngere Individuen. In den anderen Fällen von akuter Myelitis beherrschen 2 Arten histologischer Veränderungen das Bild: einerseits akute Degenerationserscheinungen der nervösen Elemente, vor Allem Quellung der Nervenfasern und Achsencylinder (Lückenfelder, blasenförmiger Zustand), die isolirt, selbst in multiplen Herden sich finden können, oder in der Peripherie anderweitiger Herde, z. B. mit Blutungen, Gefäßveränderungen, Fettkörnchenzellenanhäufungen, Infiltration des Gewebes etc. kombinirt. In anderen Fällen wieder finden sich mehr oder minder umfängliche Erweichungen mit Nekrose aller Gewebsbestandtheile, höchstens dass die Gefäße zurückbleiben. Diese nekrotischen Herde entsprechen manchmal in ihrer Ausdehnung bestimmten Gefäßterritorien; durch Konfluenz mehrerer Herde entstehen umfängliche Erweichungen.

Bei allen Formen der Myelitis können entzündliche Veränderungen auch der Meningen vorhanden sein.

Ref. erörtert dann die Schwierigkeiten der anatomischen Abgrenzung der akuten Myelitis gegenüber anderweitigen spinalen Processen. Ein doktrinärer anatomischer Standpunkt scheint hier nicht angezeigt, schon darum, weil eine allgemein gültige Definition der Entzündung fehlt. Auch Mayer's Ansicht, der in entzündlichen Veränderungen der Gefäße das charakteristische Merkmal der akuten Myelitis sieht, ist undurchführbar, eben so wie die Versuche einer Abgrenzung der akuten Entzündung des Rückenmarkes nach ätiologischen Momenten, Infektion und Intoxikation im Sinne von Bruns. Nur ein vermittelnder Standpunkt kann den Bedürfnissen der Klinik, wie den Forderungen der pathologischen Anatomie

gerecht werden. Über jeden Zweifel erhaben ist die entzündliche Natur der akuten Poliomyelitis und der ihr verwandten Formen der multiplen Myelitis. Bei den anderen Formen wird eine entzündliche Genese festzuhalten sein, wofern sie im Sinne von Virchow Folge einer Irritation sind, Thrombosen oder Embolien nicht nachzuweisen sind, insbesondere wenn sich noch anderweitige entzündliche Veränderungen, z. B. an den Gefäßen, finden. Übrigens sind die Übergänge zwischen akuter Degeneration des Parenchyms und akuter Entzündung fließende.

Vortr. bespricht sodann die Frage der Ätiologie der akuten Myelitis in Bezug auf die pathologische Anatomie. In erster Linie ist die sog. infektiöse Myelitis zu nennen, die vorwiegend, aber nicht ausschließlich den Formen mit vaskulären Entzündungsprocessen entspricht. Von größter Wichtigkeit ist die Frage der direkten bakteriellen Genese der akuten Myelitis. Die Zahl der Fälle mit positiven Bakteriennachweisen im Rückenmarke ist eine sehr geringe, darunter finden sich sowohl die specifischen Krankheitserreger, wie sog. banale Infektionen. Bei längerer Dauer der Krankheit können die Bakterien auch wieder aus dem Rückenmarke verschwunden sein. Als Verbreitungswege der Bakterien dienen die Blutgefäße, der Subarachnoidealraum und der Centralkanal. In der Mehrzahl der Fälle dürfte es sich aber nicht um direkte Bakterienwirkung, sondern vielmehr um Toxinwirkung handeln. Jedoch stellt die Infektion nicht die einzige Ursache der akuten Myelitis dar, vielmehr dürften auch Erkältungen, Intoxikationen, Traumen etc. an sich im Stande sein, dieselbe zu erzeugen, wiewohl darüber ein sicheres Urtheil noch nicht abzugeben ist.

v. Strümpell (Erlangen). Über Myelitis.

Als Entzündung des Rückenmarkes dürfen wir nur solche Erkrankungen desselben bezeichnen, die durch eine äußere (exogene), örtlich auf das Gewebe einwirkende Schädlichkeit hervorgerufen werden, und wobei sich neben der primären Schädigung des Gewebes auch die zur Abwehr der eingedrungenen Schädlichkeit und zum Ausgleiche der eingetretenen Gewebsschädigung bestimmten reaktiven Vorgänge im Gewebe (vor Allem die Vorgänge am Gefäßsystem, die Hyperämie, die seröse und die zellige Exsudation) entwickeln. Der Nachweis der Entzündungserreger stößt bei der Myelitis auf besondere Schwierigkeiten, da wir den Entzündungsherd meist weder direkt untersuchen, noch nach außen kommende Krankheitsprodukte aus demselben zur Untersuchung erhalten können. Am ehesten verspricht die Untersuchung der durch Lumbalpunktion erhaltenen Cerebrospinalflüssigkeit einigen Aufschluss zu geben. v. S. hat bisher in 2 Fällen von frischer akuter Myelitis dies Verfahren anwenden können. In dem einen Falle handelte es sich um eine umschriebene, akute, myelitische Erweichung im unteren Brustmarke im Anschlusse an ein Panaritium. Die Lumbalpunktion ergab eine durch Leukocyten getrübte Flüssigkeit, in der reichlich Staphylokokken vorhanden waren. Es handelte sich in diesem Falle also aller Wahrscheinlichkeit nach um eine umschriebene, direkt bakterogene Entzündung. In einem 2. Falle von akuter Myelitis war die durch Lumbalpunktion erhaltene Flüssigkeit wasserklar, frei von Leukocyten und ganz steril. In diesem Falle handelte es sich aber nicht um eine umschriebene Erweichung, sondern um eine akute, disseminirte Myelitis, die mit einer Neuritis optica begonnen hatte. Dieser Befund, eben so aber auch andere Gründe machen es wahrscheinlich, dass die disseminirte Myelitis, wenigstens in einem Theile der Fälle, nicht direkt bakterogenen, sondern hämatogen-toxischen Ursprungs ist. Bei den meisten derartigen toxischen Myelitiden macht sich schon eine gewisse elektive Lokalisation der Erkrankung in Bezug auf die einzelnen Fasersysteme bemerkbar. Es giebt z. B. eine akute, disseminirte Myelitis, die fast ganz auf die Hinterstränge beschränkt ist. v. S. beobachtete einen derartigen Fall im Anschlusse an ein Erysipel. Dieser elektive Charakter tritt um so stärker hervor, je langsamer die Intoxikation einwirkt. So geht die disseminirte Myelitis in die sog. kombinirte Strangerkrankung über. Je chronischer die Intoxikation einwirkt, um so mehr tritt auch die entzündliche Reaktion des Gewebes in den Hintergrund. Aus der Myelitis wird immer mehr und mehr die einfache Degeneration des nervösen Gewebes mit sekundärer Hyperplasie des Zwischengewebes.

In diesem Sinne kann man — natürlich den exogenen Ursprung der Krankheit vorausgesetzt — von chronischer Myelitis sprechen. Eine chronische, örtlich umschriebene Myelitis ist dagegen noch nicht sicher beobachtet worden, ihr Vorkommen aus gewissen Gründen auch von vornherein nicht sehr wahrscheinlich. Die multiple Sklerose darf nach der Auffassung v. S.'s nicht zur chronischen Myelitis gerechnet werden, weil gewichtige Gründe dafür sprechen, dass die multiple Sklerose rein endogenen Ursprungs ist.

Schultze (Bonn) betont zunächst das öftere Vorkommen der Betheiligung der Meningen bei der Myelitis, insbesondere der Poliomyelitis. Bakterien sind dabei nicht immer zu finden. Die Anwendung der Quincke'schen Lumbalpunktion ist aber zur Diagnosenstellung und mikroskopisch-bakteriologischen Untersuchung dringend zu empfehlen. S. macht noch darauf aufmerksam, dass eine akute Myelitis in Folge von Wirbelkaries zuweilen vorgetäuscht wird bei Rückenmarkstumoren dadurch, dass die charakteristischen neuralgischen Beschwerden fehlen, weil sie durch die Lähmung verdeckt werden. Man sei also mit der Diagnose vorsichtig, weil sonst dadurch die frühzeitige Operation versäumt wird, die in einem von S. beobachteten Falle nach 13monatlicher totaler Lähmung nach Exstirpation des Tumors noch wesentliche Besserung gebracht hat.

v. Kahlden (Freiburg) betont, dass wie bei jeder Entzündung, so auch bei der Myelitis die Veränderungen nicht an den Gefäßen beginnen, sondern am Parenchym. Die degenerativen Gewebsveränderungen haben erst Alterationen der Gefäßwände zur Folge, die ihrerseits wieder zu kleinzelligen Infiltraten, Exsudaten, Hämorrhagien u. dgl. führen.

Rothmann (Berlin) empfiehlt zur Förderung der Pathogenese auch das experimentelle Studium mittels der Lami'schen Methode (Injektion von Bakteriensuspensionen, Lycopodiumkörnchen und dgl. durch die Lumbalarterie in das Rückenmark), welche die Thiere am Leben lässt.

Goldscheider (Berlin) hält die Kahlden'sche Theorie doch für sehr zweifelhaft. In frischen Fällen von Poliomyelitis lässt sich nachweisen, dass die Erkrankung von den Gefäßen ausgeht und sich längs derselben verbreitet. So erklärte sich auch die gruppenweise Erkrankung der Ganglienzellen ungezwungen.

Ritter (Berlin) berichtet über sechs Fälle von Myelitis im Kindesalter (im Anschlusse an Scharlach, Diphtherie und dreimal bei Lues hereditaria, davon zweimal bei Säuglingen). Bei Verimpfung des Exsudates im Wirbelkanale konnte bei Thieren ein Myelitis-ähnliches Krankheitsbild erzeugt werden.

6. Sitzung.

Vorsitzender: Herr Ewald (Berlin).

1) H. Wiener (Prag). **Über synthetische Harnsäurebildung im Thierkörper.**

W. verfütterte verschiedene N-freie Substanzen bei gleichzeitiger Injektion von Harnstoff an Hühner und fand, dass nach Zufuhr von Glycerin und von solchen Oxy-, Keton- und zweibasischen Säuren, die eine Kette von 3 C-Atomen enthalten, eine Zunahme der Harnsäureausscheidung erfolgte. Am stärksten war dies bei den zweibasischen Säuren der Fall, wodurch die Vermuthung nahegelegt wird, dass alle übrigen wirksamen Substanzen zunächst in zweibasische Säuren übergehen. Ganz ähnliche, nur quantitativ geringere Erfolge erzielte er beim Menschen. Alle diese untersuchten Verbindungen erzeugten aber, zur isolirten Säugethierleber zugesetzt, keine Vermehrung der Harnsäurebildung bis auf die Tartronsäure und ihr Ureid, die Dialursäure.

Aus diesen Versuchen dürfte hervorgehen: 1) dass nicht nur bei Vögeln sondern auch in beschränktem Umfange bei Säugethieren eine synthetische Bildung der Harnsäure vorhanden ist; 2) dass diese so vor sich geht, dass aus den zugeführten wirksamen Substanzen zweibasische Säuren mit einer Kette von 3 C-Atomen entstehen, die dann alle in Tartronsäure übergehen. An diese lagert sich ein Harnstoffrest an, so dass Dialursäure gebildet wird, und letztere geht durch Anlagerung eines zweiten Harnstoffrestes in Harnsäure über.

Beim Menschen spielt in der Norm diese synthetische Bildung eine geringe Rolle; es ist aber möglich, dass unter pathologischen Verhältnissen, speciell bei der Gicht, dieselbe eine höhere Bedeutung gewinnt.

2) P. Mayer (Karlsbad). Experimentelle Untersuchungen über den Abbau des Zuckers im Organismus.

Die Mittheilung ist bereits im Verein für innere Medicin in Berlin im Anfang d. J. erfolgt.

Rosin (Berlin) berichtet im Anschlusse daran über die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die quantitativen Verhältnisse der Kohlehydrate im Harn und Blute, insbesondere der Diabetiker. Auch hierüber ist bereits in den Verhandlungen des Vereins für innere Medicin in Berlin ausführlich referirt.

3) Bial (Kissingen). Beobachtungen und Versuche über chronische Pentosurie.

Einleitend geschichtliche Bemerkungen und Charakterisirung des Wesens der Pentosurie. Über ihre pathologische Bedeutung gehen die Meinungen der Autoren noch auseinander: Die Einen halten sie für eine Stoffwechselstörung, Andere machen sie von der Nahrung abhängig. Letztere Annahme ist nach den Untersuchungen Blumenthal's hinfällig geworden. Im Verein mit Letzterem hat B. nun festgestellt, dass Traubenzucker von Pentosurikern vollständig verbrannt wird, ebenso Lävulose und Galaktose. Dagegen ruft Phloridzininjektion die normale Glykosurie hervor. Der normale Traubenzuckergehalt im Blute beweist auch, dass das Glykogen der Leber wie gewöhnlich in Dextrose umgewandelt wird. Die Pentosurie steht also in keiner Beziehung zum Diabetes, sie ist eine affectio sui generis. Was die Herkunft der Pentose anlangt, so stammt sie ebenso wenig aus dem Eiweiß, wie aus den Kohlehydraten. Denn 500 g der nukleïnreichen Thymus steigerten die Pentosurie nicht. Sie muss also im Körper selbst entstehen und zwar, da sie sich im Blut nachweisen ließ, jenseits der Nieren. Auch für Pentosen selbst haben solche Personen keine gegen die Norm verminderte Oxydationskraft.

4) J. Wohlgemuth und Karl Neuberg (Berlin). Über das physiologische Verhalten der drei Arabinosen.

Studien über das physiologische Verhalten solcher chemischer Verbindungen, die sich allein durch die räumliche Ordnung der Atome unterscheiden, gestatten einen Einblick in den Mechanismus biologischer Processe. Nach diesbezüglichen Erörterungen Emil Fischer's sind die Zuckerarten zu solchen Versuchen in erster Linie geeignet, da die Kohlehydratgruppe stereochemisch besonders gut erforscht ist. Die bisherigen Untersuchungen auf diesem Gebiete betreffen das Verhalten stereoisomerer Substanzen aus der Zuckerreihe bei einfachen, von der lebenden Zelle trennbaren fermentativen Processen, wie alkoholischer Gärung oder enzymatischer Spaltung der Glykoside. Ähnliche Vorgänge, wie die erwähnten, spielen sich im höher entwickelten Organismus ab; ihr Studium ist bisher wohl nur desshalb unterblieben, weil die Beschaffung der dazu erforderlichen großen Mengen von den kostbaren Substanzen mit erheblichen experimentellen Schwierigkeiten verknüpft ist. Nachdem Verff. dieselben beseitigt haben, sind sie an das Studium der stereoisomeren Arabinosen auf ihrem Wege im thierischen Organismus herangegangen. Entscheidend für die Wahl gerade dieser Zucker war die Thatsache, dass nach Salkowski's Entdeckung der Pentosurie die Pentosen auch klinisches Interesse haben. Aus den Untersuchungen der Verff. geht hervor, dass die Wirkung der Konfiguration auch bei den komplicirten Vorgängen im lebenden Organismus zu Tage tritt und für die vitalen Processe von Bedeutung ist.

5) Ellinger und A. Seeling (Königsberg i/Pr.). Über den Einfluss von Nierenschädigungen auf den Verlauf des Pankreasdiabetes beim Hunde.

Ruft man bei einem pankreasdiabetischen Hunde durch Injektion von Kantharidin eine akute Nephritis hervor, so geht der Zuckergehalt des Urins herab. Es sinkt nicht nur die procentuale und absolute Zuckermenge, sondern auch das

Verhältnis zwischen ausgeschiedenem Zucker und Stickstoff wird erheblich kleiner. Dieser Einfluss des Kantharidins auf den Verlauf der Zuckerausscheidung geht viel schneller vorüber, als die Eiweißausscheidung verschwindet. Entwickelt sich bei einem pankreasdiabetischen Hunde spontan eine akute Nephritis, so sinkt der Zuckergehalt des Urins und das Verhältnis D:N ab. Der Zucker kann dabei vollständig verschwinden. Das Verschwinden des Zuckers aus dem Urin beruht hier auf einer mangelnden Ausscheidung durch die Nieren. Der Zuckergehalt des Blutes wird in solchen Fällen beträchtlich erhöht gefunden. Das Wesentliche der diabetischen Stoffwechselstörung, die Hyperglykämie, besteht also fort, während die Glykosurie versiegt.

5) Naunyn (Straßburg) trägt Bedenken, die experimentellen Ergebnisse auf die menschliche Pathologie zu übertragen. Er hat beobachtet, dass bei kachektischen Zuständen, z. B. in Folge von Lungentuberkulose, die Glykosurie verschwand, ohne dass eine Spur von Nierenerkrankung gefunden wurde.

6) Sommer (Gießen). Die Analyse der Bewegungsstörungen bei Nieren- und Geisteskrankheiten.

Vortr. demonstrirt mehrere Apparate zur Psychophysik. Sie dienen zur Prüfung der Bewegungen, welche psychische Vorgänge zu begleiten pflegen, z. B. in den Stirnmuskeln bei Schreck, Zorn, Verwunderung u. dgl. m. Die drei Dimensionen, in denen die Bewegungen ablaufen, werden graphisch in Kurvenform aufgezeichnet. Auch der Einfluss des Gehirns auf den Ablauf der Reflexe (Pupille, Knie etc.) lässt sich beobachten und auf diese Weise die Differentialdiagnose zwischen Hysterie und organischen Erkrankungen des Nervensystems erleichtern.

7. Sitzung.

Vorsitzender: Herr Kraus (Graz).

1) Rothmannn (Berlin). Über experimentelle Läsionen der Medulla oblongata.

Zur Feststellung der Funktion der einzelnen vom Gehirn zum Rückenmarke ziehenden Bahnen (Pyramidenbahn, Monakow'sches Bündel u. a.) hat Vortr. möglichst isolirte Läsionen derselben in der Medulla oblongata ausgeführt. Die Pyramidenbahn wurde beim Hunde in der Kreuzung durch Stich von vorn, das Monakow'sche Bündel von hinten her im Seitentheile der Medulla zerstört, und in beiden Fällen kam es zu fast völliger Restitution der Funktion und der elektrischen Erregbarkeit der Extremitäten von der Hirnrinde aus. Dagegen führte gemeinsame Zerstörung beider Bahnen, entweder im Seitenstrange des oberen Halsmarks oder in zweizeitiger Operation in der Medulla oblongata zu spastischen Erscheinungen in den betreffenden Extremitäten und Aufhebung der elektrischen Reizbarkeit von der Großhirnrinde der anderen Seite aus. Beim Affen wurde die Pyramidenkreuzung durch Stich vom dorsalen Theile der Medulla oblongata nach vorn zerstört. Auch hier trat in einigen Wochen fast völlige Restitution ein, so dass der pyramidenlose Affe mit beiden Händen wieder sicher greifen kann, gut springt und klettert.

Hering (Prag). Die motorische Natur der Pyramidenbahn ist experimentell erwiesen; jedoch ist der Zweifel des Vortr. an der gegenwärtigen Auffassung der Art ihrer Funktion berechtigt.

2) v. Kahlden (Freiburg). a. Über Porencephalie.

Für die erworbene Porencephalie galt bisher als Ursache der thrombotische oder embolische Gefäßverschluss. Als Beispiel dafür gelten die arteriosklerotische Thrombose und der embolische Erweichungsherd post apoplexiam. In beiden Fällen findet sich der gleiche trichterförmige Defekt. Dieselbe Ursache wurde bisher auch für die angeborene Porencephalie angenommen. Bisher sind aber in diesen Fällen noch niemals thrombotische oder embolische Processe in der Hirnsubstanz nachgewiesen worden. Auch zur Annahme von Lues congenita liegt kein genügender Grund vor. Vortr. spricht dagegen dem Trauma eine ätiologische Bedeutung zu und erwähnt das Beispiel eines 1jährigen Kindes, das 14 Tage nach einem

Falle vom Tische gestorben war. Ohne Schädelverletzung fand sich ein doppelseitiger porencephalischer Defekt, links größer als rechts und desshalb dort mit dem Ventrikel in Kommunikation.

Benda (Berlin) glaubt, dass diese Ätiologie doch wohl noch nicht für alle Fälle anzuerkennen ist.

b. Über eine seltene Ursache der Aortenruptur.

Nach einem Gelenkrheumatismus hatte sich bei einem 30jährigen Manne eine Perikarditis entwickelt, der Eiterungsprocess hatte von da erst auf die Adventitia, dann auf die Media der Aorta übergegriffen und diese schließlich perforirt.

3) Singer (Wien). Weitere Erfahrungen über die Ätiologie des akuten Gelenkrheumatismus.

S. knüpft an seine früheren Untersuchungen an, in welchen der Beweis erbracht sei, dass der akute Gelenkrheumatismus einer Infektion mit Staphylokokken und Streptokokken entspricht, und berichtet über weitere Beobachtungen, welche er an dem Sektionsmateriale des unter Leitung von Prof. Weichselbaum stehenden pathologisch-anatomischen Institutes gemacht hat. Die Mittheilungen betreffen 5 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus, nur 2 Fälle von Chorea rheumatica. Die bakteriologische Untersuchung der Fälle von Polyarthritis und eines Choreafalles ergab sowohl im Deckglase, als auch im Plattenverfahren aus den verschiedensten Organen Reinkulturen des Streptococcus pyogenes, der auch mikroskopisch im Gewebe nachgewiesen werden konnte. In dem zweiten Falle von Chorea mit eitriger Gelenksentzündung und vorausgegangener Angina follicularis ergab die Untersuchung reichliche Reinkulturen des Staphylococcus pyogenes aureus.

S. erwähnt, dass seine früheren Befunde von verschiedenen Seiten bestätigt worden sind, und er geht dann auf eine Kritik der Arbeiten von Westphal, Wassermann und Malkoff einerseits und F. Meyer (Berlin) andererseits ein, die in neuester Zeit Streptokokken mit »specifischen« Merkmalen beim akuten Gelenkrheumatismus gefunden und als dessen Erreger angesprochen haben.

S. macht darauf aufmerksam, dass es bakteriologisch unstatthaft sei, aus einer geringen Variabilität der Wachsthumsbedingungen, welche für die ganze Streptokokkenklasse bekannt ist, zu schließen, dass der von Wassermann in einem Falle gefundene Streptococcus der »specifische« Erreger des Gelenkrheumatismus sei. — Eben so wenig Geltung habe das zweite Kriterium des Verhaltens im Thierexperimente, welches sowohl Wassermann für seine postmortal gewonnenen, als auch Meyer für die aus dem Tonsillenschleim intravital gezüchteten Streptokokken beschreibt, durch deren Überimpfung sie regelmäßig bei Thieren Gelenksentzündungen hätten erzeugen können.

Vortr. kritisirt die Widersprüche in den Experimenten beider Autoren, hebt die geringe Bedeutung des Thierexperimentes für die in Rede stehende Frage überhaupt hervor und erinnert daran, dass schon längst mit Streptokokken verschiedenster Provenienz Gelenksentzündungen beim Thiere hervorgerufen wurden.

4) F. Meyer (Berlin). Zur Bakteriologie des akuten Gelenkrheumatismus.

Die Mittheilung ist bereits in den Verhandlungen des Vereins für innere Medicin in Berlin erschienen.

Menzer (Berlin) hält es trotz Singer nicht für erwiesen, wie dieser behauptet, dass der akute Gelenkrheumatismus in die Reihe der pyämischen Erkrankungen gehöre. Die Untersuchungen Singer's sind durchaus nicht einwandsfrei. Redner verweist dem gegenüber auf seine eigenen Untersuchungen, die auch bereits an oben genannter Stelle publicirt sind. Durch Meyer und ihn sei das typische Bild der akuten multiplen Gelenksentzündung mit endokarditischen Veränderungen zum ersten Male experimentell erzeugt worden.

Glaser (Berlin) wendet sich gleichfalls gegen Singer und theilt einige Versuche mit, in denen es ihm gelang, mit Streptokokken bei Thieren ein der Polyarthritis ähnliches Bild ohne Sepsis zu erzeugen.

Michaelis (Berlin) vertheidigt Singer gegenüber die Versuche Meyer's und glaubt, dass in den von diesem gefundenen Diplo-Streptokokken die Erreger des akuten Gelenkrheumatismus gefunden seien.

Singer weist auf Widersprüche Michaelis' zwischen seinen heutigen Ausführungen und denen von 1897 hin, wo er noch von keiner Specifität einer Bakterienart gesprochen hat.

v. Leyden vertheidigt die auf seiner Klinik seit Jahren zielbewusst angestellten Untersuchungen Michaelis' und Meyer's. Die angeblichen Widersprüche beruhen auf einem Trugschlusse Singer's.

Es folgt noch Duplik und Replik Meyer's und Singer's.

5) Gluck (Berlin). Über die Entwicklung der Lungenchirurgie.

Nach einer kurzen Darstellung der Thierversuche, durch die G. zuerst gezeigt hat, dass nicht nur die Excision und Resektion einzelner Lungenlappen, sondern auch die Exstirpation einer ganzen Lunge möglich ist, berichtet er über seine entsprechenden Beobachtungen an Menschen. Er hat 14 Fälle operirt, 7 davon wegen Lungenabscess. Sie sind sämmtlich geheilt. Mehrere derselben werden vorgestellt.

6) Schrötter (Wien). Über eine seltene Ursache einseitiger Recurrenslähmung, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie und Diagnose des offenen Ductus Botalli.

Nach Besprechung der zuerst von Ortner in 2 Fällen beschriebenen Kompression des N. recurrens durch den dilatirten Vorhof bei Mitralstenose wird der Fall eines durch angeborenen Bildungsfehler komplicirten Vitium cordis geschildert, bei welchem die Entscheidung zwischen Septumdefekt, Pulmonalstenose, Persistenz des Ductus Botalli zu fällen war. Für die linksseitige Recurrenslähmung wurde Kompression durch den erweiterten linken Vorhof angenommen. Die Autopsie ergab aber, dass der Nerv durch Einkeilung zwischen den dilatirten Duct. Botalli und die Aorta an circumscripter Stelle geschädigt war; andere Ursachen lagen nicht vor. Am Röntgogramme war deutlich die zuerst von Zinn als für Ductuspersistenz pathognomonisch bezeichnete Schattenkontour im zweiten linken Interkostalraume nachzuweisen. Die hier vorhandene Beziehung der Nervenläsion zum Bildungsfehler kann gegebenen Falles von differential-diagnostischer Bedeutung sein.

7) Kraus (Graz). Über Recurrenslähmung bei Mitralstenose.

In dem vom Vortr. beobachteten Falle handelte es sich um eine in Folge starker Vergrößerung des rechten Ventrikels und des linken Vorhofes geänderte Lagebeziehung zwischen A. pulmonalis, dem Lig. Botalli und dem Aortenbogen. Der linke N. recurrens kreuzte das vom linken Aste der A. pulmonalis schief nach links und oben zur unteren Wand der Aorta ziehende Ligament. Botalli und war hier strangulirt bezw. scharf von hier ab verdünnt und grau verfärbt. Innere Wand und Kuppel des Atrium waren trotz dessen ungewöhnlicher Vergrößerung wenigstens 9 cm von der Strangulationsstelle des Nerven entfernt. K. hält den von Ortner angenommenen Mechanismus der Strangulationskompression für wenig wahrscheinlich.

8) O. Vogt (Berlin). Über centralisirtes hirnanatomisches Arbeiten.

9) Hampeln (Riga). Über Pneumoniemortalität in Hospitälern.

Die zur Zeit noch vielfach beobachtete hohe Pneumoniemortalität in Hospitälern erscheint nicht in der Krankheit als solcher begründet, sondern hängt von äußeren, außerhalb des Hospitales einwirkenden Schädlichkeiten ab. Im Transporte der Kranken vom Wohnorte zum Krankenhause sind diese Schädlichkeiten gegeben. Es kommt darum auf möglichste Beschränkung der Transportgefahr an. Diese wird erreicht durch rationelle Hygienisirung des Transportes.

S. Meyer (Berlin) betont, dass in Deutschland in den größeren Städten der Krankentransport zumeist musterhaft organisirt sei.

10) Rosenfeld (Breslau). Über Organverfettungen.

R. verweist zunächst auf seine früheren Untersuchungen, wodurch die Virchow'sche Lehre von der fettigen Degeneration in eine Lehre von der Fettwanderung verwandelt werden muss. Das präformirte Fett des Unterhautbindegewebes wandert in die Leber nach Phosphor-, Phloridzin-, Arsen- und Chloroformvergiftung ein. R. erörtert nun die Frage nach dem Grunde, wesswegen die Wanderung des Fettes geschieht. Sie bezweckt eine Ergänzung des Bestandes der Leberzelle. Das Fett könnte nun ein Deficit an Eiweiß oder Glykogen ersetzen. Die Phosphorlebern enthalten aber nicht weniger Eiweiß, die Alkohollebern eher mehr Eiweiß. Also besteht kein Eiweißdeficit, für welches das Fett einzutreten hätte. Aber bei allen Vergiftungen findet sich Glykogenarmuth der Leber in der Zeit der Fetteinwanderung. Wenn man die Thiere dann weiter hungern lässt, so tritt in den Lebern wieder Glykogen auf, und damit schwindet das Fett. Noch schneller geht das Fett aus der Leber, wenn man für die Glykogenbildung durch Fütterung mit Fleisch oder Zucker sorgt. Die primäre Verfettung wird überhaupt verhütet, wenn man es in der Leber durch Zufütterung von Glykogenbildnern zu Phloridzin oder zu Alkohol nicht zur Aglykogenie kommen lässt.

In diesem Antagonismus zwischen Fett und Glykogen liegt der Grund, wesswegen die Menschen gewöhnlich keine Fettleber haben. Die Glykogenbildung aus unseren Speisen schützt die Leber vor Fettansatz.

Die Bedingungen der Fettaufnahme in die Zelle sind Glykogenarmuth und Gesundheit des Eiweißes. Zellen, deren Eiweiß geschädigt ist, nekrotische Zellen verfetten nicht. Weder findet sich im nekrotischen Gewebe des Niereninfarktes, des Harninfarktes, noch in den koagulationsnekrotischen Nieren nach Chloroform, Kanthariden eine chemisch nachweisbare Vermehrung des Fettes.

Die fettige Umwandlung ist also kein Symptom der Degeneration, sondern der Lebenskraft der Zelle. Es giebt also nicht nur desshalb keine fettige Degeneration, weil alles Fett sich als eingewandert erweisen lässt, sondern auch desswegen, weil diese Fettwanderung nur in nicht degenerirte Zellen erfolgt.

11) Moritz (München). Ergebnisse der orthodiagraphischen Herzbestimmung für die Herzperkussion.

Der Vortr. hat mit dem von ihm konstruirten Orthodiagraphen, der eine absolut exakte Projektion der Herzgrenzen auf die Brustoberfläche erlaubt, die Resultate der Herzperkussion kontrollirt. Er ist zu dem Ergebnis gekommen, dass es in der großen Mehrzahl der Fälle (bei einer Versuchsreihe von 89 Fällen in 68%) gelingt, sowohl den rechten als den linken Herzrand durch die Perkussion richtig zu bestimmen. Da, wo die Perkussion unrichtige Resultate ergab, war es annähernd eben so oft die linke, als die rechte Herzgrenze, an der der Fehler gemacht wurde. Fehler an beiden Herzrändern zugleich fanden sich nur in 4% der Fälle. Angewandt wurde Finger-Finger-Perkussion. Der Plessimeterfinger wurde ziemlich fest an die Brustwand angedrückt, der klopfende Finger führte lange, palpirende Schläge aus. Zur Bestimmung der rechten Herzgrenze wurde stark, zu der der linken Grenze leise bis mittelstark perkutirt. Bei starker Perkussion kommt man links regelmäßig erheblich über den Herzrand hinaus. Auch der äußerste Punkt des Spitzenstoßes liegt, zumal wenn der Spitzenstoß verbreitert ist und über die Mammillarlinie hinausgeht, zumeist weiter nach außen als die Herzspitze.

Diskussion. Edlefsen (Hamburg). Die meisten diagnostischen Irrthümer werden bei der Bestimmung der relativen Herzdämpfung begangen. Auch nach den Angaben vieler Lehrbücher wird sie nach rechts hin vielfach zu klein, nach links hin dagegen zu groß genommen. Links trifft die absolute Dämpfung die wirkliche Grenze.

Karfunkel (Leipzig) bestätigt nach eigenen Röntgenuntersuchungen die Befunde des Vortr.

v. Criegern (Leipzig) vermisst bei diesen Aufnahmen die Bestimmung der verschiedenen Herzphasen. Durch Aufnahme bald in der Systole, bald in der Diastole kann man zu Täuschungen über die Herzgröße gelangen.

Levy-Dorn (Berlin) macht auf Differenzen zwischen Perkussionsergebnis und Röntgenbild bezüglich der rechten Herzgrenze aufmerksam.

Pässler (Leipzig) betont, dass wir ja überhaupt nicht die Herzgrenzen perkutiren, sondern die Lungenränder, da wo sie aufhören, bezw. dünner werden. Nur deren Lage entspricht das Perkussionsergebnis, nicht der wahren Herzgröße.

Moritz hebt dagegen hervor, dass die Lungenränder akustisch nicht in Betracht kommen.

Therapie.

9. Heermann. Beitrag zur Orthoformvergiftung.
(Therapeutische Monatshefte 1901. März.)

10. Gumbinner. Ein Fall von Orthoformvergiftung.
(Ibid.)

Die Beobachtungen von Orthoformvergiftungen bezw. von Nebenerscheinungen bei der Verwendung von Orthoform mehren sich in letzter Zeit. Meist handelt es sich, wie in den Berichten der beiden Autoren, um Erkrankungen nach mehr oder weniger langem Gebrauche des Mittels unter Fieber (bis 40,1°), Störung des Allgemeinbefindens und Ausbruch eines hochgradigen allgemeinen Ekzems mit starker Knötchenschwellung der Haut. Häufiger wird, wie bei G., die Bildung von Blasen von Hirsekorn- bis Bohnengröße, deren entleertes Sekret eine trübe, pestilenzialisch riechende Flüssigkeit darstellt, verursacht.

Eine wichtige Beobachtung hat H. gemacht, dass nämlich nach einer unbestimmten Zeit in einzelnen Fällen der schmerzstillende Einfluss des Mittels, zuweilen plötzlich, nachlässt. Dies scheint der Zeitpunkt zu sein, mit welchem die unangenehmen Erscheinungen beginnen und das Mittel ganz oder zeitweise ausgesetzt werden muss. Wenn man diesen Zeitpunkt beachtet und von dem Mittel nur so viel gebraucht, als eben zur Schmerzstillung nothwendig ist, wird man die üblen Nebenwirkungen auf ein geringes Maß herabsetzen können.

v. Boltenstern (Bremen).

11. Seitz (Zürich). Chloräthyltod.
(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 4.)

Verf. fügt den bisher bekannten 2 Todesfällen nach Chloräthylgebrauch einen 3. an, in welchem das Narkoticum zur lokalen Anästhesie für die Extraktion dreier Schneidezähne gebraucht wurde. Es handelte sich um eine 55jährige, schwächliche, kyphoskoliotische Dame, die nach Gebrauch von nur 2 g Chloräthyl plötzlich bewusstlos wurde, ein Zustand, an den sich nach 17 Stunden der Tod anschloss.

Rostoski (Würzburg).

12. J. Pal. Physostigmin ein Gegengift des Curare.
(Centralblatt für Physiologie 1900. Hft. 10.)

Gelegentlich von Versuchen mit Physostigmin machte Verf. die Wahrnehmung, dass dieses bei curarisirten Thieren klonische Zuckungen der Muskulatur und spontane Athembewegungen hervorruft. Eine daraufhin gerichtete Beobachtung an einem komplett durch Curare gelähmten Hunde zeigte gleiche prompte Wirkung, und zwar war es zuerst das Zwerchfell, welches auf die Physostigmininjektion zu reagiren schien.

F. Buttenberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20. Sonnabend, den 18. Mai. 1901.

(Aus dem Laboratorium für gerichtliche Medicin der Universität in Cagliari.)

Zur Lehre von der Entgiftung.

(Ein Beitrag zu der Lehre der natürlichen Immunität.)

Von

Dr. **Mario Carrara,**
Professor für gerichtliche Medicin.

In No. 13 des Jahrg. 1900 dieses Centralblattes berichteten Dr. Czyhlarz und Dr. Donath über von ihnen ausgeführte Experimente, die darin bestanden, dass sie bei Meerschweinchen eine der hinteren Extremitäten möglichst weit oberhalb des Kniees derart unterbanden, dass jeder centripetale Abfluss der Lymphe und des

Blutes verhindert wurde, und in die so ligirte Extremität eine Menge Strychnin injicirten, die stark genug war, um die Kontrollthiere in 2—5 Minuten zu tödten, Experimente, bei denen sie sahen, dass die Thiere nach 1—4 Stunden Alle gesund und ruhig blieben.

Aus diesen Experimenten schlossen sie, dass das Unterhautbindegewebe, die Muskulatur, das Blut oder die Lymphe das Strychnin in vivo binden.

In einer, in No. 37 1900 dieses Centralblattes veröffentlichten Mittheilung fechten Dr. Meltzer und Dr. Langmann die Schlüsse, zu denen die erstgenannten Autoren gekommen waren, nicht nur an, sondern stellten die beschriebene Thatsache auch in Zweifel, indem sie deren Möglichkeit vor Allem auf minimale Giftdosen beschränkten und sie einfach als eine Wirkung der durch die Ligatur im Gliede hervorgerufenen Ernährungs- und Kreislaufsveränderungen erklärten. Diese Veränderungen verlangsamen nach ihnen die Resorption des Giftes und bewirken so, dass das Gift allmählich ausgesondert werde und sich nicht im Organismus der Versuchsthiere anhäufe.

Die Untersuchungen, durch welche Meltzer und Langmann nachzuweisen suchen, dass es sich bei den von Czyhlarz und Donath ausgeführten Experimenten nicht um eine die Giftigkeit des Strychnins abschwächende oder fixirende Wirkung von Seiten der Gewebe handle, sind in der That sehr sinnreich. Aber die Thatsachen sind doch stärker und überzeugender als die Kritik, und die Thatsachen geben den erstgenannten Anderen vollständig Recht.

Ich habe nun das Experiment von Czyhlarz und Donath an verschiedenen Thieren: Meerschweinchen, Kaninchen, Hunden und Hühnern, wiederholt, indem ich denselben 1‰—2‰ige Lösungen von salpetersaurem Strychnin injicirte, ein Salz, das sich besser als das von Meltzer und Langmann angewendete Sulphat zu solchen Experimenten eignet.

Durch einige Vorversuche stellte ich zunächst fest, welches für die einzelnen von mir gewählten Thierarten die minimale toxische Dosis dieser Lösung sei; als letale Minimaldosis von salpetersaurem Strychnin erkannte ich: 3,4 mg pro Kilo Meerschweinchen, 0,42 bis 0,43 mg pro Kilo Kaninchen, 0,6 mg pro Kilo Hund und 1,8 mg pro Kilo Huhn.

Hierauf nahm ich an diesen verschiedenen Thieren das Experiment von Czyhlarz und Donath vor, d. h. ich ligirte ihnen eine der hinteren Extremitäten, injicirte in diese die Giftlösung und ließ die Ligatur etwa 3 Stunden lang an Ort und Stelle; dann entfernte ich die Ligatur und überließ entweder das Thier sich selbst, oder unterwarf in einigen eigens indicirten Fällen das betreffende Glied einer strengen Massage.

Die lokale Reaktion der Gewebe auf die durch die Ligatur hervorgerufene Anämie war nicht bei allen Thierarten die gleiche; bei den Meerschweinchen und Hühnern war sie stärker als bei den Kaninchen und Hunden. Aber auch bei den ersteren blieb sie auf

Cyanose, Erkaltung und Ödem des Gliedes beschränkt und hatte nie Wirkungen, die das Leben der Gewebe bedrohen könnten.

Nachstehend theile ich die Resultate meiner Versuche mit:

	Gewicht	Menge von salpetersaurem Strychnin, die injicirt wurde mg	Proportion des Strychnins pro 1 kg d. Gewichts mg	Stunde der Injektion und Ligatur	Stunde, in welcher die Ligatur entfernt wurde	Dauer des Experimentes St. M.	Ausgang
Meerschweinchen No. 1	540	1,6	3	11,47	15	3,13	
2	530	2	3,6	12	15	3	
3	520	2,1	4	11,15	15	3,45	
4	542	2,4	4,5	10,30	13,30	3	
5	600	3	5	10	13	3	
6	480	3,3	5,5	12	15	3	
7	575	2,8	6	12,15	15,15	3	
8	500	3,2	6,5	12,30	15,30	3	
9	380	2,6	7	10,30	13,30	3	
10	640	5,7	9	10	13	3	
11	400	4	10	10	13	3	
12	550	6,3	11,5	10	13	3	letaler Tetanus
Kaninchen No. 1	1010	0,4	0,43	12,15	15,15	3	» »
2	1980	1	0,51	16,45	19,30	2,45	» »
3	1250	0,62	0,5	11	14	3	» »
4	1300	0,65	0,5	11,30	14,30	3	» »
Hund No. 1	4,300	3	0,69	10,15	13	2,45	» »
2	6	4	0,75	9	12	3	» »
3	7	5,25	0,75	12	14,30	2,30	» »
Huhn No. 1	915	2	2,	11,40	16	4,20	
2	935	3	3,2	11,15	15,15	4	
3	850	3	3,5	10	15	5	
4	820	4	4,8	10,40	15,40	4	» »

Meine Versuche bestätigen also die von Czyhlarz und Donath beobachtete Thatsache: ein einige Stunden währender Kontakt des Giftes mit den Geweben verhindert, dass eine experimentelle toxische Dosis ihre letale Wirkung entfalte, und wirkt auch bei sehr hohen Giftdosen: bei Dosen, die mehr als das Zweifache und fast das Dreifache (10 mg pro Kilo) der festgestellten letalen Minimaldosis (3,4 mg) bei Meerschweinchen ausmachen, und bei doppelter letaler Minimaldosis bei Hühnern (3,5 mg). Die Grenzen, über welche hinaus die Gewebe, wenigstens bei einem 3—4 Stunden währenden Kontakt, nicht mehr die schädliche Wirkung des Giftes zu verhindern oder abzuschwächen vermögen, werden beim Meerschweinchen durch

die Dosis von 11,5 mg pro Kilo Thier, und beim Huhn durch die Dosis von 4,8 mg dargestellt.

Bei Kaninchen und Hunden dagegen hat sich eine solche Schutzwirkung der Gewebe gegen das Gift nicht offenbart, und bei diesen beiden Thierarten rief eine der letalen Minimaldosis entsprechende oder nur wenig stärkere Dosis konstant den Tod hervor, auch nach einer Kontaktdauer, die bei den Kaninchen noch mehr als bei den Hunden bedeutend verlängert werden konnte.

Lassen sich nun diese zweifellos positiven und schlussgerechten Resultate, wie Meltzer und Langmann meinen, als eine Wirkung der (in Folge der durch die Ligatur hervorgerufenen Ernährungs- und Kreislaufsveränderungen) verlangsamten Resorption des Giftes und der gleichzeitigen allmählichen Ausscheidung desselben aus dem Organismus erklären?

Die Ausscheidung des Strychnins aus dem Organismus erfolgt wahrlich, so viel man weiß, nicht so schnell, dass der Einwand der beiden letztgenannten Autoren als berechtigt angesehen werden könnte. Bekanntlich misst man dem Strychnin eine sich anhäufende Wirkung bei, eben weil es langsam ausgesondert wird, und auch die diesbezüglichen experimentellen Untersuchungen sprechen, wenn auch nicht alle übereinstimmend (und ich habe mir vorgenommen, dies zum Gegenstand besonderer Forschung zu machen), eher zu Gunsten einer langsamen, als einer schnellen Ausscheidung des Strychnins.

Auf jeden Fall schien mir, da diese Ausscheidung aus dem Organismus außer mittels des Speichels, vorzugsweise auf dem Harnwege erfolgt, wäre es der Mühe werth, den von Meltzer und Langmann erhobenen Einwand durch die Wirkungen einer einfachen bilateralen Nephrektomie entweder als richtig nachzuweisen oder zu widerlegen. Trägt man nämlich bei einem Meerschweinchen beide Nieren ab und injicirt demselben Strychnin ins ligirte Glied, so wird natürlich die Ausscheidung des Giftes auf dem Hauptwege, dem der Nieren, verhindert und es wird eine gewisse Zeit lang gänzlich im Organismus zurückgehalten.

Diesen einfachen Versuch führte ich aus und theile nachstehend die bei demselben erhaltenen Resultate mit:

Gewicht	Injicirte Menge von salpetersaurem Strychnin	pro Kilo	Stunden der Injektion und Ligatur	Stunden, in welchen die Ligatur entfernt wurde	Wirkung
540	1,4	3,2	11,15	15	
550	1,8	3,4	13	16,10	
760	2,7	3,6	12	15	
320	1,2	3,8	11	15	
620	2,5	4	11,15	15	
650	4	6,1	12	15	
500	3,5	7	9	12	
660	5,3	8	10,15	14	

Die beider Nieren beraubten Meerschweinchen verhalten sich also dem Experiment von Czyhlarz und Donath gegenüber nicht anders als die nicht nephrektomirten, was darthut, dass das Resultat dieses Experiments nicht, wie Meltzer und Langmann meinen, von einer verlangsamten Resorption und einer allmählichen Aussonderung des Giftes abhängt. Das Gift bleibt also nothwendigerweise und fast gänzlich im Körper des Thieres und ruft hier während der ganzen mit einer so schweren Operation vereinbaren Lebensdauer keine Erscheinungen von Strychninvergiftung hervor. Die nephrektomirten Meerschweinchen bleiben länger als 40 Stunden nach der Operation am Leben und sterben, wie sich aus einem Vergleiche mit nephrektomirten, aber der Strychnininjèktion nicht unterworfenen Kontrollthieren entnehmen ließ, nicht mit den der Strychninvergiftung ähnlichen Erscheinungen.

Ein Blick auf die in Tabelle I dargestellten Resultate lässt den interessanten Umstand erkennen, dass die von Czyhlarz und Donath beobachtete Erscheinung, nämlich die Abschwächung des Giftes, die, wie sie auch erfolgen mag, jedenfalls zum Ausdruck kommt, bei Thierarten stattfindet, die, wie das Huhn und das Meerschweinchen, verhältnismäßig refraktär gegen das angewendete Gift sind, während sie bei Thierarten fehlt, die, wie der Hund und das Kaninchen, empfänglich für dasselbe sind.

Es lag also die Vermuthung nahe, dass die Entstehung dieser Erscheinung in Beziehung stehe zu den zum großen Theil noch dunklen Verhältnissen, von denen die natürliche Immunität gewisser Thierarten gegen manche Gifte abhängt.

Bekannt sind die schon von Pellacani, Giacosa, Robecchi, Gioffredi, Lewin, von Ottolenghi und mehreren seiner Schüler, von Abelans und neuerdings von Brouardel und Thoinot und von Severi ausgeführten Studien, nach denen einige Organe und Gewebe ein antitoxisches Vermögen auf gegebene Gifte haben; bekannt ist ferner, dass die Thiere, z. B. nach Severi die Kaninchen, ein Entgiftungsvermögen besitzen, so dass sie, in fraktionirten Dosen in einem Zeitraum von 1 Stunde 40 Minuten bis 1 Stunde 20 Minuten verabreicht, eine Menge Strychningift vertragen, die, wenn auf einmal verabreicht, tödlich wirken würde.

In einer vor Kurzem erschienenen Arbeit bestätigte Osterwald[1] durch neue Untersuchungen eine alte Meinung, nach welcher die Sauerstoffathmung auf die Manifestationen der Strychninvergiftung günstig wirke, so dass sich die toxischen Wirkungen des Strychnins auch beim curarisirten Hunde durch Unterhaltung der künstlichen Athmung verhindern oder abschwächen lassen.

In der That waren bei den von Osterwald mit Strychnin vergifteten und verschiedenen Athmungsmedien (der gewöhnlichen

---

[1] Osterwald, Über den Einfluss der Sauerstoffathmung auf die Strychninwirkung. Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie 1900. Hft. 5 u. 6.

Luft, dem Sauerstoff und der sauerstoffarmen Luft) ausgesetzten Thieren die Strychninvergiftungserscheinungen, wenn die Thiere bei der Athmung viel Sauerstoff einführen konnten, leichtere, als wenn sie gewöhnliche oder sauerstoffarme Luft athmeten.

Es war also nicht unlogisch, anzunehmen, — ja diese Annahme lag gewissermaßen nahe, — dass die Erscheinungen der natürlichen Immunität mit dieser Schutzwirkung des Organismus gegen das Strychnin in Beziehung ständen und dass sich desshalb bei dieser Giftabschwächung die Gewebe der refraktären Thiere anders verhalten müssten als die der empfänglichen.

Ich führte nun verschiedene Experimente aus, bei denen ich salpetersaures Strychnin in progressiv steigenden Dosen mit Muskeln von Meerschweinchen, Kaninchen und Hühnern in Kontakt brachte. Bei meiner Experimentreihe hielt ich den (den hinteren Extremitäten von lebenden Thieren entnommenen Muskel intakt, und nachdem ich ihn mit einer isotonischen NaCl-Lösung (wovon $\Delta = 0{,}56$ war) befeuchtet hatte, bei einer Temperatur von 39°. Nach 3 oder 4 stündigem Kontakt zerfaserte und zerstückelte ich das Muskelgewebe, wusch das Gemisch von Fleisch und Gift tüchtig in einem Glase und auf dem Filter, und nachdem ich bei einem Kaninchen oder Meerschweinchen eine Öffnung in die Rückenhaut gemacht hatte, injicirte ich hier nicht nur die filtrirte Flüssigkeit, sondern auch einen sehr flüssigen Brei, der aus dem fein zertheilten und mit Wasser vermischten Muskelgewebe entstanden war. Und zwar injicirte ich den von Meerschweinchenmuskeln erhaltenen Brei auch Kaninchen und umgekehrt den von Kaninchenmuskeln erhaltenen Meerschweinchen. Diese unvollkommene Technik beeinträchtigt nicht den Werth der erhaltenen Resultate; denn in meinem Falle handelte es sich nur um ein vergleichendes Studium bezüglich des Verhaltens des Kaninchen- und Meerschweinchenmuskels unter den gleichen Bedingungen.

Nachstehend die Resultate meiner Untersuchungen:

I. An Meerschweinchen vorgenommene Injektionen.

a. von Meerschweinchenmuskeln:

18—20 g zusammen mit 4 mg salpetersauren Strychnins einem Meerschweinchen von 600 g injicirt (6 mg pro Kilo), Zunahme der Reflexe.

18—20 g zusammen mit 4 mg salpetersauren Strychnins einem Meerschweinchen von 315 g injicirt (7,7 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

18—20 g zusammen mit 13 mg salpetersauren Strychnins einem Meerschweinchen von 330 g injicirt (9 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

b. von Kaninchenmuskeln:

18—20 g zusammen mit 4 mg salpetersauren Strychnins einem Meerschweinchen von 660 g injicirt (6 mg pro Kilo), Zunahme der Reflexe.

18—20 g zusammen mit 4 mg salpetersauren Strychnins einem Meerschweinchen von 525 g injicirt (7,5 mg pro Kilo), Zunahme der Reflexe.

18—20 g zusammen mit 4 mg salpetersauren Strychnins einem Meerschweinchen von 322 g injicirt (9 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

II. An Kaninchen vorgenommene Injektionen.

a. von Kaninchenmuskeln:

No. 1 zusammen mit 2 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 2400 g Gewicht injicirt (0,8 mg pro Kilo), Zunahme der Reflexe.

No. 2 zusammen mit 0,5 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 580 g injicirt (0,8 mg pro Kilo), Zunahme der Reflexe.

No. 3 zusammen mit 2,5 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 2490 g injicirt (1 mg pro Kilo), Tetanus.

No. 4 zusammen mit 2 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 1800 g injicirt (1,1 mg pro Kilo), Tetanus.

No. 5 zusammen mit 1 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 653 g injicirt (1,5 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

No. 6 zusammen mit 2 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 1100 g injicirt (1,7 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

b von Meerschweinchenmuskeln:

No. 1 zusammen mit 1 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 1200 g Gewicht injicirt (0,8 mg pro Kilo). =.

No. 2 zusammen mit 0,5 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 590 g injicirt (0,8 mg pro Kilo), =.

No. 3 zusammen mit 1 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 715 g injicirt (1,3 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

No. 4 zusammen mit 2 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 1530 g injicirt (1,3 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

No. 5 zusammen mit 1 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 680 g injicirt (1,1 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

No. 6 zusammen mit 2 mg salpetersauren Strychnins einem Kaninchen von 914 g injicirt (2 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

III. An Hühnern vorgenommene Injektionen.

Von Hühnermuskeln:

No. 1 zusammen mit 1,5 mg salpetersauren Strychnins einem Huhn von 1500 g Gewicht injicirt (1 mg pro Kilo), =.

No. 2 zusammen mit 2 mg salpetersauren Strychnins einem Huhn von 1650 g injicirt (1,2 mg pro Kilo), letaler Tetanus.

Aus dieser Tabelle geht deutlich hervor, dass das salpetersaure Strychnin bei Kontakt mit dem Muskel- und Bindegewebe von refraktären Thieren (Meerschweinchen und Huhn) keine größere Abschwächung erfährt, als bei Kontakt mit dem Muskel- und Bindegewebe von empfänglichen Thieren (Kaninchen): die toxische Dosis ist in dem einen wie in dem anderen Falle annähernd die gleiche.

Demnach steht die verhältnismäßige natürliche Immunität des Meerschweinchens und des Huhnes gegen das Strychnin in keiner Beziehung zu einem größeren Abschwächungsvermögen, das deren Muskeln und Muskelsäfte, im Vergleich zu den Muskeln und Muskelsäften der empfänglichen Thiere, dem Strychnin gegenüber entfalten.

Die von Czyhlarz und Donath bei Meerschweinchen beobachtete Erscheinung steht also, obgleich thatsächlich auftretend, in keiner Beziehung zu solchen Eigenschaften der Gewebe, oder wenigstens lassen sich diese Beziehungen nicht in vitro konstatiren. Die natürliche Immunität bleibt demnach, um es mit den Worten Lewin's zu sagen, ein Räthsel.

---

1. E. Müller. Ein Beitrag zur Frage der Celluloseveränderung im Darmkanale.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 6. u. 9.)

Versuche an einer Ziege ergaben einen weiteren Beleg für H. Tappeiner's Lehre, dass die Auflösung der Cellulose im Darme von Pflanzenfressern durch einen Gärungsvorgang erfolgt und zur Bildung von Fettsäuren und Gasen, nicht aber von Zucker führt. Auch die von K. Knauthe beschriebene Überführung von Cellulose in Zucker durch ein Enzym des Hepatopankreas des Karpfens konnte Verf. nicht bestätigen. G. Sommer (Würzburg).

2. A. Jaquet. Zur Frage der sog. Verlangsamung des Stoffwechsels bei Fettsucht.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 5).

Vermehrter Fettansatz lässt sich durch überreichliche Nahrungszufuhr oder durch verminderte Arbeitsleistung oder durch ein Zusammenwirken beider Faktoren erklären. Ob außerdem noch Fälle vorkommen, bei denen der Fettansatz nicht durch Überernährung, sondern durch eine Anomalie des Stoffwechsels zu erklären ist, dürfte nach dem bisher vorliegenden Untersuchungsmaterial fraglich erscheinen. Einen warmen Befürworter hat diese Ansicht allerdings in Bouchard gefunden. Doch stützt derselbe seine Theorie über die Krankheiten durch Verlangsamung des Stoffwechsels nicht durch exakte Versuche, sondern nur durch klinische Erfahrungen. Und man kann auch in den meisten Fällen, bei denen eine konstitutionelle Anlage zur Fettleibigkeit vorzuliegen scheint, wie z. B. bei Frauen nach dem Klimakterium, das abnorm hohe Körpergewicht durch eine Änderung der Lebensgewohnheiten erklären. Außerdem haben die Untersuchungen von Magnus-Levy und v. Noorden gezeigt, dass die Werthe für den Gaswechsel fettsüchtiger Individuen in der Regel denen des Gesunden gleichkommen. Sind sie einmal etwas niedrig, so ist zu berücksichtigen, dass bei der Berechnung auf Minute und Kilo Körpergewicht das Fett der Muskel- und Drüsensubstanz gleich gesetzt wurde, dass aber in ersterem die Verbrennungsvorgänge eine viel geringere Intensität besitzen.

Die bisher angestellten Versuche sind nun alle bei Muskelruhe und in nüchternem Zustande gemacht. Verf. hat daher bei 3 fettsüchtigen Individuen den Einfluss der Nahrungsaufnahme und der Muskelarbeit auf die Verbrennungsprocesse studirt und gefunden, dass bei Fettsüchtigen die durch die Nahrungsaufnahme bedingte Steigerung der Verbrennungsprocesse bedeutend geringer und von kürzerer Dauer ist als beim normalen Menschen. In Folge dessen muss nach einer ungefähren Berechnung bei der Versuchsperson eine tägliche Ersparnis von 11 g Fett und ein jährlicher Ansatz von 4 kg stattfinden. Nach dem Autor ist die Differenz bei normalen Individuen und bei Fettsüchtigen von einer mehr oder weniger großen Erreg-

barkeit und Reaktionsfähigkeit der Organelemente auf die Nahrungsaufnahme abhängig. — Die Versuche über den Einfluss der Muskelarbeit sind weniger umfangreich. Sie haben aber doch gezeigt, dass zur Zeit körperlicher Arbeit beim Fettsüchtigen der Sauerstoffverbrauch pro Kilogramm Körpergewicht größer ist als beim mageren Menschen. Das Plus an O-Konsum ist jedoch nur bedingt durch die Last, die der Fettsüchtige beständig mit sich zu tragen hat. Erst wenn die Fettansammlung einen sehr hohen Grad erreicht, wenn die Bewegungen ungeschickter geworden sind und das Herz in Mitleidenschaft gezogen ist, wird der Nutzeffekt des Energieverbrauches ein verhältnismäßig sehr kleiner. **Restoski** (Würzburg).

---

3. **H. N. Heinemann.** Experimentelle Untersuchungen am Menschen über den Einfluss der Muskelarbeit auf den Stoffverbrauch und die Bedeutung der einzelnen Nährstoffe als Quelle der Muskelkraft.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 441.)

4. **J. Frentzel** und **F. Reach.** Untersuchungen zur Frage nach der Quelle der Muskelkraft.

(Ibid. p. 477.)

5. **N. Zuntz.** Über die Bedeutung der verschiedenen Nährstoffe als Erzeuger der Muskelkraft.

(Ibid. p. 557.)

H. ließ bei verschiedenem Nahrungsregime eine Versuchsperson am Gärtner'schen Ergostaten arbeiten, resp. ruhen und bestimmte den Stoffwechsel in ca. $^1/_2$stündigen Respirationsversuchen und den täglichen Stickstoffumsatz.

F. und R. machten analoge Selbstversuche, indem sie stiegen, horizontal gingen und ruhten. Die beiden reichhaltigen Arbeiten, welche Z., in dessen Laboratorium sie gemacht sind, vergleichend bespricht, geben der Annahme eine wesentliche Stütze, dass keiner der drei Nahrungsmittelgruppen, nach ihrem kalorischen Werthe gemessen, ein wesentlicher Vorrang vor der anderen als Quelle der Muskelkraft zuzuerkennen ist. Die Lehre Chauveau's, dass Fett erst in Zucker umgewandelt werden muss, bevor es für die Lieferung kinetischer Energie in Frage kommt, wird in den Versuchsreihen der Verff. speciell unwahrscheinlich gemacht, denn der durch die Umwandlung des Fettes in Zucker zu fordernde bedeutende Energieverbrauch tritt in deren Zahlen in keiner Weise hervor.

G. Sommer (Würzburg).

---

6. **W. Caspari.** Über Eiweißumsatz und -Ansatz bei der Muskelarbeit.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 509.)

7. **B. Bornstein.** Eiweißmast und Muskelarbeit.

(Ibid. p. 540.)

Beide Arbeiten, im Laboratorium von N. Zuntz entstanden, beschäftigen sich mit der biologisch so interessanten Thatsache, dass erhöhte Anforderungen an die Funktion eines Gewebes Vermehrung seines Bestandes zur Folge haben können. C. ließ einen Hund in der Tretbahn arbeiten, B. machte Selbstversuche am Ergometer bei entsprechender Diät. Bei reichlicher Eiweißzufuhr summirt sich nun, wenn zugleich gewisse Arbeitsquanten geleistet werden, »zur einfachen Hypertrophie die Aktivitätshypertrophie«; es wird eine gewisse »Euphorie«, eine qualitative Aufbesserung der Muskelzellen neben der quantitativen erzeugt. Verff. und Zuntz selbst in einem Nachworte (p. 557) setzen sich an der Hand des Pflüger'schen Gesetzes von der teleologischen Mechanik mit diesen Vorgängen, ihrer experimentellen Darstellung und ihren aktuellen Modifikationen aus einander. **G. Sommer** (Würzburg).

---

8. **R. Bürker.** Studien über die Leber.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 241.)

B. beginnt seine umfangreiche Arbeit mit einer Skizze der R. Heidenhain'schen Lehre von der Resorption der Galle, wie sie stattfinde, wenn in deren Abführungswegen ein Hindernis eingeschaltet wird. Heidenhain's bekanntlich meist recipirte und durch Resorptionsversuche mit einem Farbstoffe scheinbar bewiesene Theorie geht dahin, dass die Galle in diesem Falle das Cylinderepithel und die Stützsubstanzen der Gallengefäße durchdringe, also interlobulär und nicht am Orte ihrer Produktion, nämlich in den Leberläppchen (intralobulär) resorbirt werde. Abgesehen von der durch die Injektion von indigsaurem Natron in die Gallenwege erzielten Evidenz gehe dies daraus hervor, dass bei Aufhebung des künstlich hergestellten Druckes die Galle gleich wieder in normaler Koncentration, also nicht wie ein Stauungsprodukt secernirt werde. — Das Thema, welches den Pathologen eben so wie den Physiologen interessirt, hat seine Geschichte, die B. in dankenswerther Ausführlichkeit und klarer Bündigkeit darlegt. Zugleich dient diese historische Übersicht dazu, 1) die Einwände gegen die Heidenhain'sche Theorie abzuleiten, und 2) die Forderungen zu formuliren, die an eine Versuchstechnik zu stellen sind, welche der geübten Kritik die nothwendigen Grundlagen einer besseren Erkenntnis zur Seite zu stellen vermag. Es kommen hierbei zuerst die Arbeiten von Physiologen, dann die von Pathologen zur Durchsicht.

Zu seinen eigenen Untersuchungen übergehend wendet sich Verf. zunächst der weniger wichtigen Frage zu, ob es die Lymph- oder die

Blutgefäße sind, in welche die Galle nach Verschluss des Ductus choledochus nach der Resorption gelangt, und zeigt, dass, mag man nun eine inter- oder eine intralobuläre Resorption annehmen, beide in Betracht kommen. Dass hier die Lymphgefäße übrigens hervorragend betheiligt sind, konnte B. sehr schön durch Injektion von Milch in den Ductus choledochus zeigen. — Die Hauptfrage ist aber die nach dem Orte der Resorption selbst. Um sie zu beantworten, wird die normale, wie die gehemmte Gallensekretion am Kaninchen und zwar sowohl am Fressthiere wie am Hungerthiere studirt. Auf Grund früherer Erfahrungen wird besonderer Werth auf die Ruhe des Versuchsthieres gelegt und durch eine sorgfältig geleitete Äthernarkose unter automatischem Ätherzuflusse eine ganz gleichmäßige Ruhigstellung des Thieres erzielt. Die Kanüle wurde in den Ductus choledochus, nicht wie bei Heidenhain in die Gallenblase, eingebunden; durch sorgfältige Anordnung der Druckgefäße die genaueste Bestimmung des angewendeten Druckes sicher gestellt; die Athmung, Herzthätigkeit und Temperatur des Thieres genau beobachtet. Besonders dem schon von Boerhave bemerkten Einflusse der Athmung auf den Gallenabfluss wurde stetige Aufmerksamkeit zugewendet. — In Bezug auf die normale Gallensekretion wird Folgendes beobachtet: Der Gallenausfluss zeigt ein periodisches Schwanken, das auf Kontraktionen der glatten Muskulatur der Gallenwege zurückzuführen ist; beim Hungerthiere sinkt die Sekretionsgröße viel rascher, als beim Fressthiere und zwar zusammen mit den übrigen funktionellen Symptomen (Temperatur etc.); der von Heidenhain als normal bezeichnete Sekretionsdruck (200 mm Galle) ist nicht der, unter welchem gewöhnlich secernirt wird, sondern ein solcher, bei dem unter extremen Verhältnissen überhaupt noch secernirt werden kann: der Druck, den B. bei seiner den normalen Verhältnissen möglichst nahe gebrachten Versuchsanordnung beobachtete, war 75 bis 80 mm Galle, ist also dem in der Pfortader herrschenden ähnlich und demselben nicht wesentlich überlegen. Erhöhte Verf. nun den Druck in den Gallenwegen, so zeigte sich Folgendes: Bei einem Drucke von 153—193 mm wurden jene periodischen Schwankungen rascher; beim Fressthiere erhielt sich die Sekretionsgröße hierbei fast auf dem rasch erreichten Maximum, beim Hungerthiere sank sie bald. Galle wurde hierbei zweifellos resorbirt, und nun fragt es sich also wo? B. antwortet darauf: intralobulär, und zwar zunächst in der Peripherie der Acini, bei höherem Drucke gegen deren Centrum vorrückend. Dieses Resultat basirt sowohl auf histologischen Befunden, als auf der Beobachtung der Sekretions- und der sich zu diesen antagonistisch verhaltenden Resorptionsvorgänge bei Erhöhung des Druckes, bei Einführung verschiedenartiger Lösungen in den Gallengang, bei gänzlicher Unterbindung des Ductus choledochus. Schließlich wird die Heidenhain'sche Injektion von Indigkarmin wiederholt, und auch diese führt, Dank einer anderen, insbesondere im Hinblick auf die des Farbstoffes sich rasch bemächtigende Lebens-

thätigkeit des Parenchyms beschleunigte Technik zu demselben Resultate. Auf diesem Wege erklärt sich auch die Entstehung der bekannten nekrotischen Herde in den Leberläppchen. Es findet also die Resorption von Flüssigkeit, die im Gallengange aus irgend einem Grunde unter erhöhtem Drucke steht, in den Leberläppchen statt, die sich denn auch gegenüber verschiedenen zu resorbirenden Lösungen ganz verschieden receptiv verhalten. — Die vielen Einzelheiten der werthvollen Arbeit müssen im Originale nachgesehen werden. **G. Sommer** (Würzburg).

---

9. **Riedel.** Über die Gallensteine.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 1—3.)

In diesem interessanten Säkularartikel fasst R. nach einer kurzen Übersicht über die früher herrschenden Anschauungen seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Cholelithiasis zusammen. Dass bei der Bildung von Gallensteinen die Infektion eine große Rolle spielt, erscheint zweifellos, diese allein reicht aber nicht aus, um die Auslösung der Gallensteinkoliken zu erklären; es muss zu dieser Infektion noch »etwas« hinzukommen, dieses »etwas« kennen wir aber noch nicht. Eine vererbte Disposition zur Steinbildung trifft man sehr häufig; sitzende Lebensweise, Druck einer Schnürleber u. A. mögen auch Veranlassung zur Cholelithiasis geben. Diese ist nun oft, besonders wenn der Ductus cysticus offen bleibt, ein ziemlich harmloser Zustand, der nicht einmal Symptome zu machen braucht. Das wird jedoch anders, wenn ein größerer Stein sich in den Blasenhals einstellt und so den Ductus cysticus verlegt; dann entsteht meist ein Hydrops vesic. fell., oder es bildet sich Schleim oder Eiter in der Gallenblase. Dieser Hydrops kann ebenfalls ganz symptomlos bleiben; bei dem Auftreten akut entzündlicher Processe stellt er jedoch meist die primäre Ursache der sog. Gallensteinkoliken dar; dieses sind also akute Entzündungen einer seröse Flüssigkeit, nicht Galle enthaltenden, meist mit einem Steine im Blasenhalse versehenen Gallenblase. Die Ursache für diese Entzündung kann ein Trauma sein, oft aber setzt sie auch ganz spontan ohne nachweisbare Ursache ein. Verlaufen die Kolikanfälle erfolglos, d. h. ist der große Schlussstein nicht vorwärts zu treiben, so schützt dieser den Kranken vor einer Allgemeininfektion, und es bleibt bei einem lokalen Krankheitsprocesse, welcher eine günstige Prognose giebt. Den dabei öfters auftretenden leichten Ikterus bezeichnet R. als entzündlichen und nimmt an, dass sich die Schleimhautschwellung von der Gallenblase aus auf das ganze Gallengangssystems fortsetze. Fatal ist er nur desshalb, weil er leicht dazu führt, einen Stein im Ductus choledochus anzunehmen, während doch keiner vorhanden ist. Ist der Kolikanfall erfolgreich, wird der Stein nach oft sehr langen Qualen durch den Duct. cysticus in den Duct. choledochus getrieben, so ist damit aus dem mehr oder weniger harmlosen Lokalleiden ein Allgemeinleiden geworden und jetzt tritt richtiger Stauungsikterus auf,

der durch den Stein häufig stark verletzte Duct. cysticus obliterirt oft oder die Gallenblase schrumpft und bleibt in offener Verbindung mit dem Duct. choledochus, enthält also dann Galle, nicht mehr Serum. Durch Infektion der Gallengänge und des dieselben umgebenden Lebergewebes kann Pfortaderthrombose mit allgemeiner Pyämie oder auch ein lokaler Leberabscess hervorgerufen werden. Bei geringer Größe der Steine werden die Pat. durch die Eröffnung der Papille durch den Stein oft nur sehr wenig geschädigt, da sie die dadurch ermöglichte Infektion ziemlich leicht überwinden; trotzdem ist die Anschauung, dass das bei vielen Menschen so verhältnismäßig leicht verlaufende Gallensteinleiden ziemlich bedeutungslos sei, nicht richtig, denn der Stein in der Gallenblase führt oft zur Entwicklung eines Carcinoms; unter 5—600 Gallensteinkranken R.'s litten 43 an solchem. Der erfolglose Kolikanfall, der ja in der Mehzahl der Fälle das Gallensteinleiden einleitet, wird leider sehr oft noch als Magenkrampf, als Folge eines Ulcus ventriculi, einer Wanderniere oder einer Appendicitis angesehen; dadurch erklären sich oft wohl auch die auffallend guten Heilungsresultate des angeblichen Ulcus ventriculi. Diese Verwechslung kommt am häufigsten vor bei kleiner, nicht fühlbarer Gallenblase; bei großer, palpabler Blase wird die nach wenigen Tagen erfolgende Abschwellung meist so gedeutet, dass nun der Stein und damit auch der Inhalt der Gallenblase sich in dem Darm entleert habe, während sich in der That der Stein gar nicht gerührt, dagegen die entzündliche Geschwulst spontan zurückgebildet hat; die meisten Kranken haben aber Wasser, nicht Galle in der Gallenblase und einen großen Stein im Blasenhalse stecken, nicht einen kleinen. Bezüglich der Operation spricht sich R. dahin aus, dass eine solche nicht indicirt erscheint bei den Erscheinungen eines erfolgreichen Anfalles und bei kleinen Steinen, eben so wenn nach mehreren erfolglosen Anfällen ein etwas größerer Stein die Papille passirt hat, da dann noch weitere folgen können. Wohl aber ist ein Eingriff angezeigt auch durch einen einzigen erfolglosen Anfall ohne Ikterus, weil man dann verhindern kann, dass der Stein durch weitere erfolglose Anfälle mehr in die Tiefe gedrängt wird, und weil wir sonst kein anderes sicheres Mittel haben, den Stein in den Zustand der Latenz zu versetzen. Ferner ist die Operation erforderlich, wenn der Stein nach langen erfolglosen Anfällen im Duct. choledochus stecken geblieben ist. Zu verlangen ist daher, dass der Arzt nicht nur die Diagnose auf Gallenstein stellt, sondern dass er sich auch klar zu machen sucht, wo der Stein steckt, wie groß er ist und welchen Inhalt die Gallenblase hat. Die meisten Kranken, welche zuerst erfolglose Kolikanfälle haben, können durch frühzeitige Operation gerettet werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

10. **Umber** (Straßburg). Beitrag zur Pfortaderobliteration.
(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4. u. 5.)

Ein Potator, der bis 2 Monate vor seinem Tode in guter Gesundheit gelebt hat, erkrankte im Anschlusse an einen alkoholischen Excess mit abundanten Blutungen aus dem Magen-Darmkanale. Allmählich lassen dieselben nach, und es stellen sich Zeichen einer Stauung im Pfortaderwurzelgebiete ein unter Vorwiegen des Ascites, der sich nach der Punktion wieder rasch ansammelt. Die Blutungen treten wieder von Neuem auf und führen unter zunehmenden Stauungserscheinungen zum Exitus im Collaps.

Die Obduktion ergiebt eine vollkommene, der zeitlichen Entstehung nach weit zurückliegende Obliteration des Pfortaderstammes, so wie der Milzvene bei normaler Leber und frischere Thrombosen in dem Gebiete der Vena mesaraica inferior, der Vena lienalis, gastrica, so wie der kleineren Mesenterialvenen; dabei ausgedehnte Verwachsungen des großen Netzes mit der Leber, der Niere, Milz, den Därmen und der Bauchwand, ferner des Zwerchfelles und des Magens mit der Leber, der Därme unter einander, so wie mit dem Pankreas und der Gallenblase.

Die zahlreichen peritonealen Verwachsungen deuten vielleicht auf frühere entzündliche Vorgänge im Peritonealgebiete, wenn gleich die Anamnese hierfür keinen Anhaltspunkt giebt. Eben so wenig weist der Obduktionsbefund etwa auf ein primäres Atherom der Pfortader hin, wie es nach Borrmann's Ansicht als Ursache für eine gewisse Zahl von Erkrankungen dieser Art in Betracht kommt.

Die Entstehung der vorliegenden Pfortaderobliteration liegt nach dem Urtheile v. Recklinghausen's Decennien, wenigstens 20 bis 30 Jahre, zurück und ist vielleicht als angeborene zu bezeichnen.

Der Umstand, dass der Kranke Jahrzehnte hindurch als gesunder Mann seinem Berufe nachgehen konnte, findet seine Erklärung in dem Vorhandensein einer vollkommenen Kompensation durch Entwicklung von Kollateralbahnen, die das Blut aus den gestauten Gebieten des Pfortaderkreislaufes in das Gebiet der großen Hohlvenen abgeführt haben. Diese kollateralen Venen verlaufen in den massenhaften festen, alten Adhäsionen. Durch die Verwachsungen des großen Netzes mit Leber, Niere, Milz, Därmen und Bauchwand sind zunächst die Gefäßgebiete der Vena epigastrica so wie der Vena mammaria mit dem der Pfortaderwurzeln in Kommunikation gebracht, wofür schon die äußerlich sichtbaren erweiterten Venen der Bauchhaut Zeugnis ablegen. Auch die tiefgelegenen Kollateralbahnen sind in reichlichem Maße zur Entlastung des Pfortadergebietes herangezogen. Die Kompensation wurde erst ungenügend, als frische Thrombenbildungen im Gebiete der Vena mesaraica inf. und der Magenvenen auftraten.

Frühzeitige Punktion des Ascites begünstigt die Entwicklung der Kollateralen; auch auf operativem Wege kann nach Talma eine Verwachsung des Netzes, der Leberoberfläche, der Gallenblase und

auch der Milz mit der Bauchwand erzielt werden, wobei sich äußerlich sichtbare Kommunikationen zwischen dem Pfortaderwurzelgebiete und der Vena epigastrica ausbilden, die unter Umständen die Stauungsgebiete völlig entlasten können; die Litteratur berichtet bereits über 8 Fälle von Lebercirrhose mit Stauungsascites, die auf diesem operativen Wege geheilt worden sind. In dem mitgetheilten, wohl einzig dastehenden Falle hat sich der Verwachsungsprocess, den Talma auf operativem Wege anstrebt, in idealster Weise auf natürlichem Wege vollzogen und den Kranken Jahrzehnte hindurch leistungsfähig erhalten.

Einhorn (München).

---

11. **Brill** (New York). Primary splenomegaly.

(Americ. journ. of the med. sciences 1901. April.)

Chronische Vergrößerung der Milz, ohne dass Erkrankungen wie Malaria, Syphilis, Rachitis, Tuberkulose oder Leukämie zu Grunde liegen, ist etwas Ungewöhnliches. Die hier mitgetheilte Beobachtung ist aber noch in so fern eigenartig, als der Milztumor bei mehreren Geschwistern vorkam und 15 Jahre hindurch beobachtet werden konnte.

Von 6 Geschwistern waren 3 seit ihrer Jugend mit Milzanschwellung, die im Laufe der Jahre zunahm, behaftet. Ein Bruder starb jung; die anderen beiden, Schwester und Bruder, sind von B. untersucht und beschrieben. In der Familie war sonst keine Krankheitsanlage nachweisbar. Die Geschwister hatten nie Malaria gehabt; Beide waren verheirathet und hatten gesunde Kinder.

Der Milztumor war so groß, dass er fast die ganze linke Seite des Abdomens einnahm. Außer einer gewissen Neigung zu Hämorrhagien (Nasenbluten, hämorrhagischen Furunkeln) und einer gelblichbraunen (nicht ikterischen) Hautfarbe erfreuten sich Beide völligen Wohlbefindens. Das Blut bot keinerlei Zeichen von Anämie oder Leukämie.

Gegenüber den sonst veröffentlichten Fällen von eigenthümlicher Milzvergrößerung hält B. dafür, dass seine Fälle einen besonderen Typus bilden und keine andere Erklärung zulassen, als dass hier eine familiäre Erkrankung vorliegt, deren einzigstes Symptom der Milztumor ist.

Classen (Grube i/H.).

---

12. **D. Edsall** (Philadelphia). The estimation of the urinary sulphates and the fecal fat in the diagnosis of pancreatic disease.

(Americ. journ. of the med. sciences 1901. April.)

Als Beitrag zur Diagnose der Pankreaserkrankungen theilt E. zwei Untersuchungen aus dem klinischen Laboratorium über das Verhalten der Schwefelverbindungen im Harn mit. In einem Falle wurde daraufhin eine maligne Pankreaserkrankung diagnosticirt, im anderen Falle in Abrede gestellt. Beides bestätigte sich später, jenes

durch die Autopsie — Befund eines Carcinoms —, dieses durch den günstigen klinischen Verlauf.

Es fand sich nämlich im 1. Falle, dass die flüchtigen Schwefelverbindungen (Indikan) außerordentlich gering waren im Vergleiche zu den festen: ihr Verhältnis betrug 1 : 20 und 1 : 29, während es in der Norm 1 : 10 bis 12 betragen soll. Dazu kamen als klinische Symptome, welche gleichfalls zur Diagnose eines malignen Leidens führten: krampfartige Kolikanfälle in der Gegend des Nabels, allgemeine Abmagerung, Mangel an Salzsäure im Magen, Ikterus.

Im 2. Falle bestand gleichfalls Abmagerung mit Beschwerden seitens des Magens und langsam zunehmendem Ikterus. Jedoch waren die flüchtigen Sulphate im Vergleiche zu den präformirten gegen die Norm vermehrt (1 zu 7 bis 8), und die Krankheitserscheinungen verloren sich später vollständig.

(Daran knüpft E. einige kritische Bemerkungen über den Fettgehalt in den Stuhlgängen, dem er keine Bedeutung für die Diagnose von Pankreaskrankheiten zuschreiben will.)

Classen (Grube i/H.).

---

13. **Westphalen.** Über die sog. Enteritis membranacea.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 14—16.)

Die Ansichten der Autoren über die Enteritis membranacea sind in so fern getheilt, als Einzelne eine anatomische Grundlage, Andere dagegen eine Darmneurose als die Ursache für das Abgehen der Schleimmassen annehmen. W. führt nun eine Reihe von Krankengeschichten von selbst beobachteten Pat. vor und legt bei deren Analyse dar, dass es sich in allen seinen Fällen um mehr oder weniger nervöse, neurasthenische und hysterische, unterernährte, mit Splanchnoptose behaftete Individuen handelte, bei welchen mit Besserung des nervösen Allgemeinzustandes auch die Entleerung der Schleimmembranen aufhörte. Er fasst seine Ausführungen in folgende Schlusssätze znsammen:

1) Die Trennung der sog. Enteritis membranacea in zwei ätiologisch verschiedene Gruppen, wie sie von Nothnagel befürwortet wird, in eine Enteritis membranacea als Ausdruck eines Darmkatarrhs und in eine Colica mucosa, eine Darmneurose, dürfte kaum durchführbar sein. Sämmtliche Fälle der Erkrankung dürften von einem gleichen ätiologischen Gesichtspunkte aus zu beurtheilen sein.

2) Die Bildung der sog. enteritischen Membranen dürfte auf einer nervösen Schleimhauthypersekretion im Darme beruhen.

3) Handelt es sich um eine unkomplicirte Sekretionsneurose allein, so werden abnorm reichliche Mengen amorphen Schleimes entleert.

4) Gesellen sich zu derselben noch spastische Darmzustände, meist die sog. Obstipatio spastica hinzu, so wird der überreichlich secernirte Schleim komprimirt, und es werden strangförmige Gebilde ausgestoßen.

5) Werden die Massen unter heftigen Schmerzen entleert, so sind wir berechtigt, nach Rosenheim eine gleichzeitig bestehende Sensibilitätsneurose des Darmes anzunehmen.

Therapeutisch wurde Besserung der Obstipation durch Regulirung der Diät, so wie Ölklystiere empfohlen. W. persönlich hat die Enteritis membranacea als solche gar nicht berücksichtigt, sondern hat nur das nervöse Grundleiden zu beeinflussen gesucht. Nur gegen spastische Obstipationszustände ist er vorgegangen, in erster Reihe durch plötzliche Anwendung einer cellulosereichen Diät, dann mit warmen, milden wechselweisen Duschen auf das Abdomen und warmen Dunstumschlägen. Ferner hat er Ölklystiere oder den Genuss kleiner Ölmengen verordnet, von medikamentösen Mittel auch Bromsalze, so wie hin und wieder Opiate und Belladonna in Anwendung gezogen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

14. **Stiller** (Budapest). Über diarrhoische und obstipatorische Albuminurie.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 6.)

Verf. nimmt eben so wie für die Albuminurie bei Diarrhöen, auf die er schon vor 20 Jahren aufmerksam machte, auch für die von Kobler zuerst konstatirte Albuminurie bei gewissen akuten Obstipationen eine Wasserverarmung des Organismus als Ursache an. In diesen Fällen, die fast immer mit Erbrechen und heftigen Kolikschmerzen einhergingen, sei während der Dauer des Leidens von Nahrungs-, selbst Getränkaufnahme kaum die Rede. Zu der dadurch bewirkten Wasserverarmung komme dann noch die Resorption schädlicher Stoffe vom Darmkanale, die bei den bedeutenden Koprostasen kaum auszuschließen ist.

Rostoski (Würzburg).

---

15. **Craig.** Observations upon the amoebae coli and their staining reactions.

(New York med. news 1901. März 16.)

C. ist durch seine Beobachtungen an gefärbten Präparaten von Amoeba coli zu folgenden Schlussresultaten gelangt.

1) Da junge Amöben keine, ausgewachsene nur wenige, degenerirte dagegen ziemlich viele Vakuolen zeigen, so ist Vakuolenbildung als Degenerationsprocess aufzufassen.

2) In allen, außer den degenerativen Formen der Amöben finden sich kleine, rundliche oder ovale, ungefärbte Herde, die bei besonders großen Formen am zahlreichsten vorkommen, während sie bei den mit Vakuolen versehenen völlig fehlen. Diese Herde gleichen den bei gefärbten Malariaplasmodien beobachteten und sind wohl als Sporenbildungen anzusprechen.

3) Im Amöbenprotoplasma finden sich Strukturen nicht bakterieller Natur, deren Bedeutung nicht sicher ist. Möglicherweise sind sie gewisse Krystalle, die in den Fäces vorkommen und von den Amöben absorbirt worden sind.

4) Die Degeneration der Amöben kann sich außer durch Vakuolenbildung auch durch Fragmentation kennzeichnen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

16. **Rywosch.** Über milchig getrübtes nicht fetthaltiges Serum.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 7.)

Auf nicht fetthaltige, milchig getrübte Exsudate und Transsudate bei Pat. mit Nierenkrankheiten oder mit bösartigen Geschwülsten hat Quincke vor Allem die Aufmerksamkeit gelenkt. Seine und spätere Untersuchungen haben auch ergeben, dass die milchige Trübung durch Eiweißsubstanzen bedingt sei. — Verf. kann nun 3 Fälle von milchig getrübtem Blute beim Hunde beibringen, ohne dass dieselbe Ursache in den 3 Fällen vorgelegen hätte. (Es handelte sich um Hunger bezw. Injektion von Hefekultur.) In 2 Fällen war auch das Serum nach dem Centrifugiren des Blutes noch getrübt, in dem 3. jedoch nicht, und Verf. ist geneigt anzunehmen, dass es sich hier um bedeutende Vergrößerung der die Trübung bedingenden Moleküle, also um eine Art Gerinnung des Eiweißstoffes handelte, wobei die vergrößerten Moleküle in den Bodensatz übergingen.

Rostoski (Würzburg).

Sitzungsberichte.

17. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 29. April 1901.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Litten demonstrirt die Präparate eines Falles von **Pankarditis**, der eine seltene Intensität zeigt. Er betraf eine 70jährige Frau, die nur wenige Tage im Krankenhause war und in der Hauptsache Stauungserscheinungen und Kleinheit des Pulses darbot. Geräusche waren am Herzen nicht hörbar, die Herzdämpfung war stark verbreitert. Bei der Sektion zeigte sich eine starke Dilatation des Herzens; die Herzmuskulatur war brüchig und fettig degenerirt, die ganze Herzhöhle austapezirt mit einem wandständigen Thrombus von etwa $1/2$ cm Dicke. Nirgends waren Embolien zu konstatiren; nur in den Lungen fand sich ein hämorrhagischer Infarkt. Mikroskopisch waren die Muskelbündel theils verfettet, theils hyalin entartet und von starken interstitiellen Entzündungsherden durchsetzt.

2) Herr Benda: Anatomische Mittheilungen über Akromegalie.

Der Vortr. hat die 4 Fälle von Akromegalie, deren klinische Daten A. Fränkel und Stadelmann in der vorigen Sitzung gegeben haben, nach allen Richtungen hin anatomisch untersucht. Bei allen 4 waren tumorartige Veränderungen der Hypophysis nachzuweisen, deren makroskopische Besonderheiten der Vortr. detaillirt schildert. Bei allen 4 Fällen gelang ihm der Nachweis, dass ausschließlich der Vorderlappen der Zirbeldrüse an der Geschwulstbildung betheiligt war. Vorder- und Hinterlappen der Hypophysis sind ganz heterogene Gebilde; während ersterer einen drüsigen Charakter trägt, hängt letzterer entwicklungsgeschichtlich mit dem Centralnervensystem zusammen. Zwischen beiden findet sich eine Substanz mit Follikeln. Mikroskopisch präsentiren sich im Vorderlappen Epithelalveolen, eingebettet in schmales, von zahlreichen Kapillaren durchzogenes Bindegewebe. Die Epithelien haben Cylinderform und sind stark granulirt; ein Lumen findet sich in den Alveolen nicht. In den 4 Fällen von Geschwulstbildung waren mikroskopisch

stets Reste des normalen Drüsengewebes nachzuweisen; sehr deutlich war der Übergang des normalen Gewebes in Geschwulstgewebe zu sehen, in so fern sich die normalen Alveolen direkt in die Geschwulstalveolen öffneten. Die Geschwulstzellen selbst waren stark chromophil, in einigen Fällen auch schon im Zustande völliger Degeneration. Was die anatomische Kennzeichnung der Geschwülste anlangt, so bezeichnet sie B. in 3 Fällen als Struma adenomatosa, während der 4. nicht ganz einwandsfrei bezüglich seiner Benignität ist. Im Großen und Ganzen fasst er die von ihm bei Akromegalie beobachteten Hypophysistumoren als hyperplastische Bildungen auf, eine Auffassung, die nur von einem Theile der Autoren getheilt wird.

Der Zusammenhang der Hypophysistumoren mit der Akromegalie wird von den Einen als ein symptomatischer, von den Anderen als ein ätiologischer gedeutet; d. h. die Einen fassen die Akromegalie und die Hypophysistumoren als gleichwerthige Symptome einer allgemeinen Blutdrüsenhyperplasie auf, die Anderen setzen die Akromegalie in Abhängigkeit von der Hypophysisaffektion. Gegen erstere Auffassung hat Sternberg den Einwand erhoben, dass die anderen Blutdrüsen rein hyperplastische Wucherungen zeigen, die Zirbeldrüse dagegen maligne. Dieser Einwand ist nach den Untersuchungen des Vortr. nicht stichhaltig; indessen unterscheidet sich immerhin die Hyperplasie der Hypophysis sehr wesentlich von der einfachen Hyperplasie der anderen Blutdrüsen. Betreffs des ätiologischen Zusammenhanges von Hypophysentumoren und Akromegalie bestehen 3 Ansichten; die erste fasst die Hypophysisvergrößerung als eine Theilerscheinung der Hyperplasie sämmtlicher Blutdrüsen auf, die zweite deutet die Akromegalie als einen hypophysitiven Zustand, d. h. als einen Degenerationszustand, und die dritte erklärt das Zustandekommen der Akromegalie durch eine Überfunktion der Hypophysis. Gegen die erste Anschauung spricht der Umstand, dass isolirte Hypophysistumoren immer mit Akromegalie vergesellschaftet sind, die Blutdrüsenhyperplasien aber ohne dieselbe einhergehen. Gegen die Auffassung der Akromegalie als einen Degenerationszustand spricht die Thatsache, dass die mit Akromegalie einhergehenden Hypophysistumoren nicht bösartig sind, während maligne Tumoren der Zirbeldrüse ohne Akromegalie beobachtet werden. Am wahrscheinlichsten ist dem Vortr. die Anschauung, dass die Akromegalie aus einer Überfunktion der Zirbeldrüse resultirt.

3) Herr Hirschfeld: Unfall und Diabetes.

Die Gesetzgebung statuirt nur dann einen Kausalnexus zwischen einer Krankheit und einem Unfalle, wenn eine Wahrscheinlichkeit und nicht bloß eine Möglichkeit dafür vorliegt. Was nun den Diabetes anlangt, so beruht die wissenschaftliche Berechtigung von der Annahme eines traumatischen Diabetes auf den bekannten Versuchen Claude Bernard's, welche lehrten, dass durch heftige Schläge auf den Kopf von Thieren Glykosurie erzeugt werden kann. Weiter ist auch bei etwa 5—10% der Schädelverletzungen Glykosurie gefunden worden, die allerdings nur kurze Zeit anzuhalten pflegt. Ein dauernder Diabetes konnte durch Traumen experimentell an Thieren nicht erzeugt werden, dagegen ist es beim Menschen erwiesen, dass sich an ein Trauma echter Diabetes anschließen kann. Das klassische Beispiel hierfür ist ein Fall von Brehmer, der einen Lokomotivführer betrifft; der betreffende Mann erlitt bei einem Zusammenstoße, den er voraussah, aber nicht hindern konnte, eine schwere Erschütterung, der eine dauernde Glykosurie folgte. Der Zuckergehalt stieg jedes Mal bei Aufregungen stark an und sank erst, als der Verletzte vom Gericht freigesprochen wurde. Derartige Fälle kommen vor, sind aber sehr selten; eine wissenschaftliche Begründung ihres Entstehens steht noch aus. Der Vortr. zieht zur Erklärung gewisse Eigenthümlichkeiten des Pankreasdiabetes an. So hat er Fälle von Pankreasdiabetes beobachtet, bei denen die Zuckerausscheidung plötzlich versiegte. Weiterhin hat er einen ganz akuten Diabetes bei einem Manne entstehen sehen, obwohl die Sektion chronische Veränderungen im Pankreas aufdeckte. Endlich ist es ihm aufgefallen, dass der Pankreasdiabetes sehr häufig mit nervösen Symptomen einhergeht. Alle diese Thatsachen legen ihm die Anschauung nahe, dass neben dem

Pankreas beim Menschen noch andere Faktoren für das Zustandekommen eines Diabetes wirksam sind. So kann auch ein Unfall möglicherweise das letzte Glied in der Kette der Ursachen sein, welche bei schon bestehenden Pankreasalterationen einen Diabetes auslösen. Dergestalt dürfte die Sachlage bei einem 1887 von Ebstein publicirten Falle von traumatischem Diabetes liegen, bei dem sich bei der Sektion eine chronische Atrophie des Pankreas fand.

Der Zusammenhang von Trauma und Diabetes kann auch so gedacht werden, dass durch den Unfall eine direkte Läsion des Pankreas verursacht wird. Dieselbe braucht durchaus keine sofortigen, schweren Störungen nach sich zu ziehen; im Gegentheile kommt es häufig, wie der Vortr. an Beispielen nachweist, zu ganz symptomlosen Hämorrhagien, die erst später zu schweren anatomischen Alterationen der Drüse führen.

Endlich kann ein Unfall eine Verschlimmerung eines Diabetes herbeiführen. Insonderheit ist die Frage von Belang, ob der Unfall ein Koma auslösen kann Bei leichtem Diabetes ist diese Frage leichter zu beantworten als bei schwerem. Denn Spitzer und Lennhoff haben je einen Fall publicirt, wo bei einem leichten Diabetes durch einen Unfall Koma ausgelöst wurde. Es muss desshalb geschlossen werden, dass da, wo bei leichten Diabetesfällen im Anschlusse an ein Trauma ein Koma auftritt, der Causalnexus wahrscheinlich ist, während dies für schwere Diabetesfälle nicht ohne Weiteres zutrifft; denn hier rufen bekanntlich auch ganz geringfügige andere Anlässe Koma hervor. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei Gangrän.

Zum Schlusse spricht der Vortr. über die Verringerung der Erwerbsfähigkeit bei Diabetikern. Er warnt davor, die Thatsache, dass Muskelarbeit für Zuckerkranke günstig ist, für schwere Arbeit zu verallgemeinern; vielmehr wirkt schwere Arbeit ungünstig bei Diabetes.

Herr Becher hält die Frage des traumatischen Diabetes für noch nicht geklärt und mahnt bei der Beurtheilung solcher Fälle entschieden zur Vorsicht.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

18. **Goldflam.** Über Erschütterung (Succussion) der Nieren.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 2.)

Spontaner Schmerz ist wohl bei manchen Nierenleiden vorhanden, erlaubt aber keinen sicheren Schluss, dass die schmerzhafte Niere auch die erkrankte ist. Zuverlässiger ist schon der bei bimanueller Palpation und Ballotement hervortretende Druckschmerz. Verf. giebt nun noch ein weiteres Verfahren an, um eine Schmerzhaftigkeit der erkrankten Nieren festzustellen. Auf dem Rücken des mit entblößtem Oberkörper dasitzenden Pat. werden mit der Ulnarseite der geballten Faust leichte Schläge gegen die Lumbalgegend geführt; diese werden bei Nephrolithiasis, Harngries, Pyelitis, Tuberkulose, Abscessen und Tumoren der Nieren schmerzhaft empfunden, während auf der gesunden Seite und bei Nephritiden keine Empfindlichkeit vorhanden ist. Peri- und Paranephritis, so wie Lumbago geben allerdings denselben Druckschmerz, werden sich aber meist leicht durch andere Befunde von den Nierenaffektionen unterscheiden lassen.

Poelchau (Charlottenburg).

19. **Gossner.** Einfluss subkutaner Gelatineinjektion auf Nierenbeckenblutung.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 2.)

Eine bei einem kräftigen, sonst gesunden Manne längere Zeit schon bestehende Hämaturie, die, wie die Endoskopie ergab, aus dem rechten Ureter stammte, und wegen der Begleiterscheinung als Pyelitis calculosa gedeutet worden war, wurde durch einmalige subkutane Injektion von 200 g $2^1/_2$%iger Gelatinelösung zum Schwinden gebracht, nachdem mehrfache Blasenausspülungen mit 10%iger Lösung

erfolglos geblieben waren. Die Injektion war von heftigen reaktiven Erscheinungen begleitet.

Markwald (Gießen).

20. **H. Lavrand.** La néphrite des saturnins.

(Suite de monograph. clin. 1900. No. 13.)

Bei der experimentell hervorgerufenen akuten Bleivergiftung tritt Albuminurie nur bei ganz beträchtlich hohen Giftdosen auf; bei geringeren Mengen, selbst wenn sie längere Zeit verabfolgt werden, tritt Albuminurie nur dann in die Erscheinung, wenn frühzeitig Hämaturie auftritt. Bei der gewerblichen Bleivergiftung fehlt Albuminurie desshalb in unkomplicirten Fällen ständig, selbst bei Encephalopathie oder bei gehäuft auftretenden Koliken. Experimentell sammelt sich das Blei in den Nieren an, klinisch ist die Anhäufung des Bleies in den Nieren gering gegenüber den Mengen, die sich in den übrigen Organen finden. Im Urin findet sich bei der experimentellen Vergiftung nur sehr wenig Blei, während bei dem professionellen, schleichenden Saturnismus der Urinbefund ein wechselnder ist; so viel lässt sich jedoch mit Sicherheit behaupten, dass die durch den Urin ausgeschiedenen Bleimengen nur äußerst gering sind. — Damit das Blei auf die Nieren seine Giftwirkung ausüben kann, muss eine gewisse Prädisposition des Individuums vorhanden sein. Kälte, Alkohol, Terpentinöl sind nach L. die Faktoren, die der Giftwirkung des Bleies Thür und Thor öffnen und der Nephritis saturnina Vorschub zu leisten vermögen.

Wenzel (Magdeburg).

21. **Baccarani e Zannini** (Modena). Sull' influenza del massagio addominale sulla quantità dell' urina e sul suo potere tossico.

(Clin. med. italiana 1900. No. 10—12.)

Aus den Beobachtungen früherer Autoren und ganz besonders aus den von B. und Z. nicht erwähnten Thierversuchen Bum's aus dem v. Basch'schen Laboratorium geht hervor, dass die allgemeine Körpermassage eine Steigerung der Diurese bedingt. Dem gegenüber haben die beiden Autoren in 16 verschiedenen Erkrankungsfällen keinen Einfluss der Bauchmassage auf die Urinmenge konstatiren können. Hingegen berichten sie über eine Steigerung des urotoxischen Koëfficienten, die, mit Ausnahme der Tuberkulosefälle, stets eine unverkennbare war.

Einhorn (München).

22. **Brownlie.** Ichthyol in erythema nodosum.

(Brit. med. journ. 1901. Januar 5.)

B. empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen die äußere Anwendung von Ichthyol, das in gleichen Theilen von Äther und Alkohol gelöst ist, als schnell wirkendes und besonders schmerzstillendes Mittel gegen Erythema nodosum. Bei der Mischung des Mittels ist zu beachten, dass der Alkohol und Äther zuerst gemischt und dieser Flüssigkeit das Ichthyol beigemengt werden muss, da bei successivem Zusetzen dieser Flüssigkeiten zum Ichthyol dies nicht löslich ist. Anwendung von Ichthyolglycerin hatte bei Erythema nodosum keinen Erfolg.

Friedeberg (Magdeburg).

23. **W. A. Jamieson.** The theory and practice of the treatment of ringworm of the scalp.

(Edinb. med. journ. 1900. Bd. I. p. 547.)

J. kritisirt die verschiedenen Methoden, die zur Behandlung des Trichophyton tonsurans empfohlen sind. Manche vielfach gepriesene, so die Therapie mit Chrysarobin, mit Terpentin, mit X-Strahlen, bewährten sich nicht; die besten Resultate erreichte J. mit einer Salbe aus Sulphur praecipitatum (12—13%), Salicylsäure, β-Naphthol und Hydrargyrum ammoniatum (ãã 2%), die 2mal täglich durch 10 Minuten sorgfältig eingerieben wird. Für β-Naphthol lässt sich Thymol substituiren. Das Haar muss bis zur völligen Ausheilung kurz gehalten und die Kopfhaut

täglich 2mal mit warmem Wasser und flüssiger überfetteter Seife gewaschen und sorgfältig rein gehalten werden. **F. Reiche** (Hamburg).

24. Almquist und Welander. Über die Behandlung der Psoriasis mit intravenösen Arsenikinjektionen.

(Nord. med. Arkiv 1900. No. 21.)

Die Verff. haben nach dem Vorgange von Herxheimer 26 Fälle von Psoriasis und 1 Fall von chronischem Ekzem mit intravenösen Injektionen von As_2O_3 behandelt; wegen der ungenügenden Resultate wurde die Behandlung nicht fortgesetzt. Die Verff. haben aber dabei eine Reihe toxikologischer Untersuchungen angestellt, deren Resultate wohl mittheilungswerth erscheinen. Injicirt wurde As_2O_3 und K_2CO_3 zu gleichen Theilen in 4%igem Borwasser gelöst. Anfangsdosis 1 mg, dann tägliche Steigerung bis 20 mg, mit welcher Dose dann täglich fortgefahren wurde. Im Ganzen sind 1107 Injektionen gemacht. Ein Fall blieb 14 Monate ohne Recidiv; die anderen bekamen alle in Zeiträumen von 8 Tagen bis zu 6 Monaten Recidive. Je stärker die Haut infiltrirt war, um so langsamer trat Abheilung ein. Der Harn und die übrigen Substanzen wurden nach Fresenius-Balbos behandelt und dann mit Jod titrirt. Bald nach Beginn der Injektionen traten 3—5 mg Arsenik per Liter im Harn auf; noch 43 Tage nach Aufhören der Injektionen wurde 1 mg ausgeschieden, und noch nach 7 Monaten gab ein Harn einen Arsenspiegel. In den Fäces waren nur geringe Mengen; wurde aber Arsenik per os gegeben, so fanden sich große Mengen in den Fäces. Im Speichel und im Schweiße wurden nur geringe Mengen ausgeschieden. Im Blute aber fanden sich 35 und 17 mg pro Kilo. Das Arsen wird also bald ausgeschieden, nicht deponirt, sondern kreist im Blute. Dem entsprechend traten auch viele unangenehme Nebenwirkungen auf. Der Hämoglobingehalt sank in fast allen Fällen. Die rothen Blutkörperchen blieben in 6 von 10 Fällen unvermindert, in 4 Fällen waren sie nur wenig vermindert. Die weißen blieben in 3 Fällen unverändert, in 6 Fällen sank ihre Zahl um die Hälfte. Nach sorgfältigster Ausschließung aller anderen Ursachen war in 7 Fällen Albuminurie und Cylindrurie nur auf den Arsenik zurückzuführen; nur in 9 Fällen trat überhaupt keine Albuminurie auf. In 18 Fällen zeigten sich schwerere Magenerscheinungen. 3mal zeigte sich erhebliches Jucken; in 15 Fällen wurden gewöhnliche Parästhesien gesehen. Die Stellen selbst heilten nicht wie gewöhnlich ab, sondern es zeigten sich kleienartig schuppende Keratosen und Pigmentirungen in symmetrischer Anordnung. Ferner wurde 3mal Herpes zoster und einmal ein multiformes Erythem beobachtet. **F. Jessen** (Hamburg).

25. Jacobsohn. Zur Behandlung von Bronchialerkrankungen durch Lagerung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 41.)

Im Gegensatze zu Quincke, welcher durch Tieflagerung des Kopfes bei bronchiektatischen Processen mittels der Einwirkung der Schwerkraft eine Erleichterung der Expektoration zu konstatiren glaubte, meint Verf., dass die allerdings durch die Schwere bewirkte geringe Verschiebung des Sekretes den Effekt habe, dass nun das Sekret mit anderen noch reizempfindlicheren Theilen der Schleimhaut in Berührung komme und dass auf diese Weise Hustenstöße ausgelöst und durch diese der Bronchialeiter entfernt werde. Zweckmäßige Lagerung giebt uns die Möglichkeit, das Sekret möglichst ausgiebig aus den Bronchien zu entfernen und so die torpide Schleimhaut wieder reizempfänglich zu machen. Besonders bei fötider Bronchitis hat J. sehr gute Resultate gesehen, indem die Kranken während einer 30—45 Minuten dauernden Tieflagerung des Kopfes das gesammte Tagesquantum von Sputum auf einmal entleerten und dann später fast gar nicht mehr husteten. Dadurch wurde auch der ganze Krankheitsprocess und der Allgemeinzustand sehr günstig beeinflusst. Bei chronischen bronchitischen Processen und besonders bei cylindrischen Bronchiektasien erscheint das Verfahren sehr em-

pfehlenswerth, während dasselbe bei Lungenabscess und durchgebrochenen Empyemen nur ausnahmsweise in Betracht kommen wird. Bei akuten Bronchitiden, wo die Schleimhaut zum Theil sogar übererregbar ist, versagt die Methode. Es empfiehlt sich, in passenden Fälle Morgens und Abends je eine Stunde lang die Tieflagerung vorzunehmen, indem das Fußende des Bettes (bis zu 35 cm) höher gestellt wird. **Poelchau** (Charlottenburg).

26. M. Mosse. Über therapeutische und diagnostische Verwendung von Nebennierenpräparaten in den oberen Luftwegen.

(Therapie der Gegenwart 1900. No. 12.)

Das Suprarenin, der wirksame Bestandtheil der Nebennieren, wurde bei Hals- und Nasenkranken der kgl. Universitätspoliklinik zu Berlin erprobt, besonders in der Hoffnung, den Gebrauch des Cocains, das doch häufiger üble Nebenwirkungen entfaltet, auf ein Minimum einzuschränken. Aus den Versuchen geht hervor, dass eine äußere Applikation desselben eine sofort eintretende Anämie hervorruft, die jedoch nur wenige Stunden anhält. Desshalb ist von einer therapeutischen Verwendbarkeit vorläufig Abstand zu nehmen; in diagnostischer Beziehung ist jedoch dort stets ein Vortheil zu erwarten, wo es sich darum handelt, zu ergründen, ob die bestehenden Schleimhautverdickungen der Nase nur auf Hyperämie oder wirklicher Gewebsvermehrung beruhen. **Neubaur** (Magdeburg).

27. W. Meitner. Creosotal bei nicht tuberkulösen Erkrankungen der Respirationsorgane.

(Ärztliche Monatsschrift 1900. Hft. 10.)

M. bestätigt die Angaben anderer Autoren bezüglich der Wirkung des Creosotals. Schnelle Entfieberung, Milderung des Hustenreizes, Lösung des Schleimes, Hebung des Allgemeinbefindens und Abkürzung der Rekonvalescenz sind die Folge. Besonders ist es auch bei den suffokatorischen Bronchiolitiden der Säuglinge und schwächlichen Kindern zu empfehlen.

Die Dosis wählt er ziemlich hoch, bei Erwachsenen mit Fieber 10 g, bei Infiltraten 12—15 g, bei Kindern unter 10 Jahren 3—6 g, bei Einjährigen 2 g, bei Säuglingen 1 g in 24 Stunden, in 3—4stündigem Intervall gegeben. Erwachsene nehmen das Medikament rein, Kinder in Emulsion mit Sirup. simpl., Aqu. dest. und Gummi arabicum. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

28. G. Perthes. Erfahrungen bei der Behandlung des Empyems der Pleura.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

P. berichtet ausführlich über die Erfolge, welche in der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig mit der von ihm im Jahre 1897 angegebenen Methode der Nachbehandlung der Empyemoperation erzielt wurden. Die Wiederausdehnung der Lunge nach Entleerung des Eiters durch freie Eröffnung des Pyothorax wird dabei begünstigt durch Herstellung einer geringgradigen Luftverdünnung in dem luftdicht abgeschlossenen Pleuraraume. Die gewünschte Luftverdünnung wird erzielt mit Hilfe einer an die Wasserleitung angebrachten Bunsen'schen Wasserstrahlpumpe, während ein Sammelgefäß mit Manometervorrichtung den aus der Pleurahöhle abgeleiteten Eiter aufnimmt, so wie die Höhe des negativen Druckes (30—50 mm Hg) zu messen und zu reguliren gestattet. — Preis des Apparates ℳ 65. — An Stelle der Wasserstrahlpumpe kann auch der von Storch 1889 empfohlene Bunsen'sche Flaschenaspirator zweckmäßige Verwendung finden. Hinsichtlich der ausführlichen Bemerkungen zur Technik des Verfahrens muss auf das Original verwiesen werden.

Die bisherigen Beobachtungen P.'s betreffen 32 Fälle und zwar: 12 unkomplicirte, frische, welche rechtzeitig, d. i. innerhalb der ersten 6 Wochen zur Operation kamen, 11 ältere, zum Theil veraltete Fälle und 9 Fälle mit Komplikationen (Lungengangrän, Lungentuberkulose, subphrenische Abscesse).

Alle frischen Fälle wurden mit Aspiration behandelt und sämmtlich ohne Fistelbildung und ohne Verbiegung der Wirbelsäule geheilt; es handelte sich 6mal um Pneumokokkenempyeme, welche bekanntlich den gutartigsten Verlauf zeigen, (rahmiger Eiter mit dicken Fibringerinnseln, meist plötzlicher Beginn, durchschnittliche Heilungsdauer bis zur vollständigen Vernarbung 48 Tage), 4mal um Streptokokkenempyeme (dünnflüssiger Eiter, meist schleichender Beginn, mittlere Heilungsdauer 78 Tage); in den 2 restirenden Fällen fehlt der strikte bakteriologische Befund.

Für die specialisirte Diagnose einer älteren Empyemhöhle kommen im Wesentlichen 4 Punkte in Betracht:

1) Die Kapacität der Höhle, 2) ihre Lage und räumliche Ausdehnung im Thorax, 3) die Verkleinerungsfähigkeit der Höhle, die ihrerseits bedingt ist durch die Nachgiebigkeit der Wandungen und die Wiederausdehnungsfähigkeit der Lunge, 4) das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer Kommunikation des Empyems mit den Verzweigungen des Bronchialbaumes. Aus den höchst bemerkenswerthen Ausführungen des Verf. zu diesen Punkten sei besonders auf den diagnostischen Werth der Röntgendurchleuchtung nach Einführung dünnwandiger, sehr biegsamer, mit Hg gefüllter Gummischläuche hingewiesen.

Von den 11 chronischen Fällen des Verfs. wurden 5 mit vollkommenem und 2 mit theilweisem Erfolge der Aspirationsbehandlung unterworfen. 2 Fälle erwiesen sich von vornherein als ungeeignet, und bei einem weiteren musste die Aspiration wegen der Schmerzen, welche durch dieselbe ausgelöst wurden, abgebrochen werden.

Bei 2 der geheilten Fälle wäre die Heilung nach einfacher Empyemoperation ohne Aspiration höchst wahrscheinlich überhaupt nicht zu Stande gekommen; diesen Pat. dürfte nach der Annahme P.'s mit Sicherheit durch das Aspirationsverfahren eine Thorakoplastik erspart worden sein. Beides waren fistulose Empyeme, das eine 7 Monate vergeblich nach Bülau behandelt, das andere im 3. Monate des Bestehens spontan perforirt und im 5. Monate zur Operation gekommen. **Einhorn** (München).

29. **Cutfield.** A case of aortic aneurysm treated by hypodermic injections of gelatine.

(Brit. med. journ. 1900. November 24.)

In einem Falle von unzweifelhaftem Aortenaneurysma bei einem 50jährigen Pat. hatte Autor recht befriedigenden Erfolg von subkutanen Injektionen einer 2%igen Gelatinelösung. Zuerst wurden 85, später 110 ccm jedes Mal eingespritzt. Die Injektionen wurden Anfangs täglich, später jeden 3. oder 4. Tag, und zwar 8 Wochen lang angewandt. Bettruhe war nicht erforderlich, jedoch wurde nur mäßige und vorsichtige Bewegung gestattet. Nach dieser Zeit fühlte Pat. sich verhältnismäßig recht wohl, insbesondere war der lästige Brustschmerz und die Schlaflosigkeit gewichen. Die vorher deutliche Pulsation des Aneurysma fehlte jetzt völlig und konnte nur bei starkem Druck auf die betreffende Stelle gefühlt werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

30. **A. Morison.** On the use of mercury in the treatment of cardiac failure due to arteriosclerosis.

(Lancet, 1900. Juni 30.)

M. macht besonders auf den Nutzen kombinirter Kalomel- und Digitalisgaben bei Cirkulationsstörungen im Gefolge arteriosklerotischer Veränderungen aufmerksam. Der früher sehr befürwortete Gebrauch von Quecksilber in diesen Fällen ist mit Unrecht in Vergessenheit bezw. Misskredit gekommen.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 21. Sonnabend, den 25. Mai. 1901.

(Aus dem hauptstädtischen rechtsseitigen Armenhospitale zu Budapest. Ordin. Arzt: Privatdocent Dr. Franz Tauszk.)

Über Kohlenhydratstoffwechsel im Greisenalter und in Verbindung damit Untersuchungen über Phloridzin-Diabetes.

Von

Dr. **Ludwig v. Áldor,** Brunnenarzt in Carlsbad.

(Vortrag, gehalten im physiologischen Verein am 12. März 1901.)

Wenn die Untersuchungsmethode, mit deren Hilfe wir derzeit den Kohlenhydratstoffwechsel des Organismus zu beobachten in der Lage sind, auch keinen Anspruch erheben kann, in Bezug auf Exaktheit mit dem allgemein verbreiteten Prüfungsverfahren des Eiweißstoffwechsels verglichen zu werden, unterliegt trotzdem deren praktische Verwerthbarkeit nicht nur keinem Zweifel, sondern die An-

wendung derselben setzte uns sogar in den Besitz einer ganzen Reihe von werthvollen wissenschaftlichen Ergebnissen. Das Verfahren selbst, das im Stande ist, den Kohlenhydratstoffwechsel nachzuweisen, fußt, wie bekannt, auf der Thatsache, dass die Fähigkeit des normalen Organismus, Kohlenhydrate zu zerlegen, ohne dass Zucker im Harne erschiene, resp. die schon unter normalen Verhältnissen enthaltene Zuckermenge gesteigert würde, auch seine Grenzen hat.

Hierauf basirt das alte und derzeit keinen absoluten Werth mehr besitzende Hofmeister'sche Gesetz, laut welchem die Grenze, bis zu welcher die Zuckermenge gesteigert werden muss, damit dieselbe im Harne in die Erscheinung trete, approximativ für ein Individuum und eine Zuckerart stets dieselbe ist. Diese Grenze nannte Hofmeister »Assimilationsgrenze«, und der Begriff erlangte seitdem Bürgerrecht in der Physiologie, gleichwie in der Pathologie. Dass die »Assimilationsgrenze« des Organismus durch individuelle Verschiedenheiten wesentlich beeinflusst wird, ist leicht vorzustellen, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass zum Zustandekommen der alimentären Glykosurie nebst der Menge des dem Organismus auf einmal einverleibten Zuckers auch andere Faktoren, z. B. die Schnelligkeit der Resorption, mitwirken. Trotzdem bestehen aber jene Werthe, die wir v. Noorden (Zuckerkrankheit, 1898) verdanken und welche die assimilirende Grenze des Organismus den verschiedenen Zuckerarten gegenüber anzeigen, noch heute vollinhaltlich zu Recht:

dem Milchzucker	gegenüber	mehr	als	120 g
dem Rohrzucker	»	»	»	150—200 g
dem Fruchtzucker	»	»	»	ca. 200 g
dem Traubenzucker	»	»	»	ca. 180—250 g

Diese Zahlenwerthe drücken nach v. Noorden die assimilirende Grenze des normalen, gesunden Organismus aus.

Für die Prüfungen wurde allgemein der Traubenzucker angewendet, für welchen die Assimilationsgrenze zwischen 180—250 g schwankt.

Und wenn wir die vielen Untersuchungen überprüfen, welche sich auf die »e saccharo« erzeugte alimentäre Glykosurie beziehen, so müssen wir es als erwiesen betrachten, dass, wenn nach einfacher Konsumirung von 100—150 g Traubenzucker Glykosurie entsteht, dieser Umstand bereits für die Reduktion der assimilirenden Wirkung des Organismus spräche.

Aus den sehr genauen Untersuchungen von H. Strauss an 50 gesunden Individuen (Deutsche med. Wochenschrift 1897. No. 18—20) ist es bekannt, dass nach auf einmal stattgehabter Konsumirung von 100 g Dextrose bei gesunden Individuen im Harne noch kein Zucker auftritt. Und nach v. Noorden (Zuckerkrankheit, 1898) ist bei Untersuchungen auf alimentäre Glykosurie 150 g Dextrose als jenes Maximum zu betrachten, das wir durch das Prüfungsindividuum auf einmal konsumiren lassen können; bei Verabreichung

einer Menge darüber kann auch bei gesunden Individuen Glykosurie auftreten.

Nach diesen Daten müssen wir somit die Menge von 100 bis 150 g Dextrose als jene Dosis betrachten, bei welcher die auftretende Glykosurie nicht mehr individuellen Verschiedenheiten, Nebenumständen zuzuschreiben wäre.

Neuerdings haben sich mehrere Autoren mit der alimentären Glykosurie beschäftigt, und auf Grund von vielen Untersuchungen ist jene alimentäre Glykosurie, welche durch die auf einmal erfolgte Konsumirung von Traubenzucker entsteht, keinesfalls als physiologischer Vorgang zu betrachten. Die Autoren vertreten sogar derzeit nicht nur den Standpunkt, dass die alimentäre Glykosurie »e saccharo« in die Reihe der durch Diabetes bedingten Stoffwechselstörungen einzutheilen wäre, sondern jene Auffassung beginnt sich richtigerweise geltend zu machen, dass die Differenz zwischen alimentärer Glykosurie e saccharo und alimentärer Glykosurie ex amylo im Wesen nur gradueller Natur sei.

Diese Auffassung fand eine wesentliche Stütze in den eingehenden Untersuchungen, die wir in dieser Richtung J. Strauss (Zeitschrift für klin. Medicin No. 39) zu verdanken haben.

Von den Untersuchungen, die sich bisher mit der alimentären Glykosurie befassten, zog vorwiegend die Pathologie einen Nutzen. Reichliche Daten stehen uns zur Verfügung, die sich auf die Kohlenhydrate assimilirende Kraft des Organismus bei verschiedenen pathologischen Zuständen beziehen. Doch weit spärlicher finden wir Daten, die berufen wären, jene Momente zu beleuchten, welche auf die zweifellos eine große Rolle spielenden individuellen Verschiedenheiten ein Licht werfen würden.

Noch weniger verfügen wir über solche systematische Untersuchungen, die sich damit befassen würden, in wie fern der Kohlenhydratstoffwechsel des Organismus durch Faktoren beeinflusst wird, die noch in den Bereich der Physiologie fallen. Und so erscheint es schon a priori als unwahrscheinlich, dass die assimilirende Kraft des Organismus vom Alter des Individuums vollkommen unabhängig wäre, dass nämlich jene Involutionserscheinungen des Gesammtstoffwechsels, welche für den senilen Organismus charakteristisch sind und unter denen neuestens Geyza Kövesi (Centralblatt für innere Medicin und Orvosi Hetilap 1901) mittels exakter Prüfungen diejenigen beleuchtet hat, die sich auf den Eiweißstoffwechsel beziehen, gerade den Kohlenhydratstoffwechsel des Organismus unberührt ließen.

Wir verfügen bislang überhaupt über keine Untersuchungen in dieser Richtung. Trotzdem geht die heute allgemein verbreitete Anschauung dahin, dass das Greisenalter zu alimentärer Glykosurie nicht prädisponire.

Diese Ansicht wurde durch Untersuchungen hervorgerufen, welche aber nur beleuchteten, dass die pathologischen Momente, welche im vorgeschritteneren Alter bekanntlich häufig vorkommen,

auf die Zucker assimilirende Grenze des Organismus keinen Einfluss zu haben scheinen. So behauptet Strümpell (Berliner klin. Wochenschrift 1896), dass bei marantischen Individuen, hochgradiger Emaciation der Körperkräfte, sowohl als Folge des hohen Alters, als chronischer schwerer Erkrankungen, nach einer Verabreichung von einer Zuckermenge mittlerer Quantität (100—150 g) keine alimentäre Glykosurie zu beobachten ist.

J. Bloch (Zeitschrift für klin. Medicin No. 22) behauptet auch nur so viel, dass allgemeine Schwäche, Cirkulations- und Stoffwechselstörungen nicht zur alimentären Glykosurie prädisponiren. H. Strauss (siehe oben) kommt auf Grund seiner an großem Materiale durchgeführten Untersuchungen zu dem Schlusse, dass der Arteriosklerose keine beeinflussende Rolle zukomme auf das Resultat der Untersuchungen über alimentäre Glykosurie. Derselbe ist daher, wie er hervorhebt, einer Meinung mit Strümpell und Bloch hinsichtlich der Bedeutung der marantischen und arteriosklerotischen Zustände in der oben andeuteten Richtung.

Hiermit sind, wie ich glaube, sämmtliche Untersuchungen erschöpft, die im Zusammenhange mit dieser Frage durchgeführt worden sind.

Ich habe daher einerseits desshalb die sich mir darbietende günstige Gelegenheit benutzt, weil die bisherigen Untersuchungen bezüglich der Frage, wie das hohe Alter selbst die assimilirende Grenze des Organismus beeinflusst, keine Antwort geben, andererseits spornte mich auch das praktische Interesse zu Untersuchungen in dieser Richtung an, da ich der Meinung bin, dass die Zeit nicht mehr fern sei, in der die Prüfung der assimilirenden Kraft des Organismus unter unseren diagnostischen Methoden einen gebührenden Platz erhalten dürfte.

Ich bin Herrn Universitätsdocenten Dr. Franz Tauszk zu aufrichtigem Danke verpflichtet, der mit größter Breitwilligkeit mir das unter seiner Leitung stehende reichliche und in dieser Richtung wahrhaftig selten zu findende große Material von fast 300 Greisen zur Verfügung stellte.

Zu meinen Untersuchungen benutzte ich natürlich nur solche Individuen, bei denen spontan Glykosurie, d. h. eine Glykosurie ex nutrimentis, nicht zu beobachten war; ich schloss von den Untersuchungen solche Individuen aus, die einen zu alimentärer Glykosurie besonders inklinirenden Zustand darboten, z. B. Alkoholismus, irgend welche Erkrankung des Nervensystems, Intoxikation verschiedener Genese, Apoplexie etc. Die untersuchten Individuen waren, mit Rücksicht auf ihr hohes Alter, gesund. Der größte Theil unter ihnen litt an Ulcus cruris, Emphysem, Bronchitis, Hernie, oder zeigte gar keine nachweisbare pathologische Veränderung.

Die Prüfungspersonen konsumirten in den Morgenstunden bei nüchternem Magen auf einmal 130—150 g chemisch reinen Traubenzuckers (Merck'sches Präparat), in einem halben Liter Wasser gelöst.

Nachher nahmen sie 4—5 Stunden gar keine Nahrung zu sich und der Harn wurde während dieser Zeit womöglich stündlich separirt eingesammelt und auf Zucker untersucht. Nach Verstreichen der erwähnten Zeit wurde der Harn von 24 Stunden in einem Gefäße gesammelt.

Die qualitativen Untersuchungen auf Zucker habe ich mit den Trommer'schen, Nylander'schen Lösungen, in zweifelhaften Fällen mittels der Phenylhydrazinprobe und der Gärungsprobe ausgeführt, während ich quantitative Prüfungen mit dem Polarimeter vornahm.

Meine Untersuchungen beziehen sich auf 30 Individuen, von denen der Jüngste 64, der Älteste 92 Jahre alt war. 10 hatten ein Alter zwischen 60 und 70 Jahren, 11 zwischen 70 und 80, 7 zwischen 80 und 90, 2 Individuen waren über das Alter von 90 Jahren angelangt. Die Untersuchung ging in 6 Fällen mit negativem Resultate einher, doch bei 24 Individuen war das Ergebnis der Untersuchungen auf alimentäre Glykosurie positiver Art, d. h. bei Konsumirung von 130—150 g chemisch reiner Dextrose auf einmal, trat unter 30 alten Individuen in 24 Fällen Glykosurie auf, bei denen spontan Glykosurie nicht bestand und, in keinem dieser Fälle war einer jener pathologischen Zustände vorhanden, die zu alimentärer Glykosurie prädisponiren (s. Tabelle p. 508/9).

Meine Untersuchungen sprechen somit dafür, dass die Zucker verbrauchende Fähigkeit des Organismus im Greisenalter geringer wird, denn während bei gesunden erwachsenen Personen die Kohlenhydrate assimilirende Fähigkeit zwischen 180—250 g schwankt, entspricht im Greisenalter die assimilirende Grenze ca. 120 g Traubenzucker.

Lassen wir meine Untersuchungen Revue passiren, so finden wir noch einen markanten Umstand, und dieser bezieht sich auf die Zeit des Auftretens der alimentären Glykosurie. Während nämlich allgemein bekannt ist, dass die alimentäre Glykosurie innerhalb der ersten Stunde, oder am Ende derselben (regelmäßig nach $^3/_4$ Stunden) nach Verabreichung der Zuckerdosis eintritt, ist in meinen Untersuchungen diesbezüglich eine auffallende Verspätung zu konstatiren.

Wie wir gesehen haben, ging die auf alimentäre Glykosurie vorgenommene Untersuchung in 24 Fällen unter 30 Individuen mit positivem Resultate einher. Unter diesen 24 Individuen begann die Glykosurie nur in 2 Fällen am Ende der ersten Stunde, während dieselbe bei 17 Individuen am Ende der zweiten, bei 4 Individuen am Ende der dritten und bei einem Individuum gar nur am Ende der fünften Stunde begann.

Es wirken zweifellos verschiedene Umstände zusammen, dass bei alten Individuen die Zuckermenge, welche der Organismus nicht zu verbrauchen vermag, etwas später zur Absonderung gelangt, als bei jugendlichen Individuen.

Der weitere Zweck meiner Untersuchungen war, auf jene Frage Antwort zu suchen, ob beim Zustandekommen des oben angeführten

Name und Alter	Diagnose	Datum	Auf einmal konsumirt	Zeit d. Harnentleerung	Harnmenge in ccm	Spec. Gewicht	Gehalt an Zucker
1) J. Holitsch,	Marasmus	27. Nov. 1900,	150 g	8 Uhr	50	—	—
64 Jahre alt,	senilis	Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	60	1020	0,7%
Schneider			zucker	10 »	62	1016	0,4%
				11 »	62	1012	0,2%
2) Ch. Rubits,	Marasmus	29. Nov. 1900,	150 g	8 »	24	—	—
92 Jahre alt,	senilis	Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	14	—	0,2%
Müller			zucker	1/2 11 »	18	—	0,1%
3) S. Gyurits,	Hernia	27. Nov. 1900,	150 g	8 »	220	1019	—
74 Jahre alt,	inguinalis	Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	168	1014	—
Kellner			zucker	10 »	200	1010	—
				11 »	172	1012	0,2%
4) Ig. Reibek,	Hernia	28. Nov. 1900,	130 g	8 »	—	—	—
70 Jahre alt,	inguinalis	Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	15	—	0,5%
Mehlhändler			zucker	10 »	30	1021	0,3%
				11 »	40	1020	0,1%
5) J. Schäfler,	Emphysema	29. Nov. 1900,	130 g	8 »	30	—	—
85 Jahre alt,	pulmonum	Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	50	—	0,2%
Tagelöhner			zucker	10 »	55	—	0,2%
				11 »	50	—	—
6) M. Schenk,	Nihil	7. Dec. 1900,	150 g	8 »	120	—	—
71 Jahre alt,		Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	40	1020	0,1%
Landmann			zucker	10 »	30	—	0,2%
				11 »	60	1022	—
7) Josef Fink,	Marasmus	7. Dec. 1900,	150 g	8 »	—	—	—
87 Jahre alt,	senilis	Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	75	—	—
Tagelöhner			zucker	11 »	106	—	—
				12 »	80	1025	2%
				1 »	90	1011	0,2%
8) St. Bellak,	Ulcus cruris	10. Dec. 1900,	150 g	8 »	90	1012	0,1%
64 Jahre alt,		Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	130	1012	0,1%
Tagelöhner			zucker	10 »	22	1016	—
9) F. Omasta,	Eczema	10. Dec. 1900,	150 g	8 »	132	1020	—
65 Jahre alt,	cruris	Vorm. 7 Uhr	Trauben-	9 »	200	1015	0,1%
Diener			zucker	10 »	70	1018	—
10) Jos. Rada,	Emphysema	11. Dec. 1900,	150 g	8 »	30	1015	—
70 Jahre alt,	pulmonum	Vorm. 7 Uhr	Dextrose	9 »	80	1018	0,2%
Riemer				10 »	90	1016	—
11) D. Treger,	Nihil	11. Dec. 1900,	150 g	8 »	60	1017	—
77 Jahre alt,		Vorm. 7 Uhr	Dextrose	9 »	36	1020	0,25%
Gastwirth				10 »	60	1018	0,1%
				12 »	30	1019	0,1%
12) Jos. Hof-	Pruritus	12. Dec. 1900,	130 g	8 »	80	1022	—
bauer, 82 J. alt,	senilis	Vorm. 7 Uhr	Dextrose	11 »	20	1021	0,2%
Weinbauer							
13) T. Mihályi,	Ulcus cruris	12. Dec. 1900,	150 g	8 »	10	—	—
92 Jahre alt,		Vorm. 7 Uhr	Dextrose	10 »	15	1018	0,3%
Zimmermaler				11 »	14	—	—
14) J. Joachim,	Marasmus	12. Dec. 1900,	130 g	8 »	60	1020	—
80 Jahre alt,	senilis	Vorm. 7 Uhr	Dextrose	9 »	70	1022	—
Zimmermaler				11 »	15	1022	0,1%
				12 »	25	—	0,1%
15) S. Loser,	Ectasia	14. Dec. 1900,	150 g	8 »	24	1020	—
74 Jahre alt,	pulmonum	Vorm. 7 Uhr	Dextrose	9 »	31	1019	0,15%
Tagelöhner				10 »	34	1021	—

Name und Alter	Diagnose	Datum	Auf einmal konsumirt	Zeit d. Harnentleerung	Harnmenge in ccm	Spec. Gewicht	Gehalt an Zucker
16) Ch. Ecker, 75 Jahre alt, Tagelöhner	Eczema scroti	14. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 Uhr	20	1017	—
				9 »	24	—	0,3%
				10 »	33	—	0,4%
				11 »	90	1022	—
				12 »	100	1021	0,1%
17) J. Strohmayer, 69 J. alt, Kommissionär	Nihil	17. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	9 »	45	1020	—
				11 »	5	—	—
				3/4 12 »	12	—	0,4%
18) J. Krebner, 82 Jahre alt, Schneider	Ulcus cruris	18. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 »	—	—	—
				9 »	40	1025	0,2%
				10 »	14	—	0,1%
				11 »	21	—	0,1%
				12 »	40	1022	—
19) Jos. Thalmayer, 87 J. alt, Bauarbeiter	Marasmus senilis	18. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 »	200	1020	—
				9 »	40	1024	0,2%
				10 »	27	1023	0,1%
				11 »	26	1019	0,1%
				12 »	25	1020	0,1%
20) J. Mayer, 69 Jahre alt, Fabriksarbeiter	Nihil	18. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 »	40	1024	—
				9 »	20	1022	—
				10 »	55	1020	0,1%
				11 »	40	1023	0,1%
				12 »	20	1023	—
21) P. Tomaskovits, 74 J. alt, Tagelöhner	chronische Bronchitis	19. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 »	—	—	—
				9 »	22	1026	1,4%
				10 »	28	1025	1,5%
				11 »	36	1022	0,2%
				12 »	96	1016	—
22) J. Hebenstreit, 69 J. alt, Vergolder	Ectasia pulmonum	19. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 »	14	—	—
				9 »	33	1022	0,2%
				10 »	12	—	0,1%
				11 »	58	1023	0,1%
23) J. Mátyás, 79 Jahre alt, Tischler	Ulcus cruris	20. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 »	21	—	0,2%
				9 »	26	1024	0,5%
				10 »	65	1021	—
				11 »	18	—	0,4%
				12 »	14	—	0,1%
24) G. Varga, 79 Jahre alt, Tagelöhner	Nihil	20. Dec. 1900, Vorm. 7 Uhr	150 g Dextrose	8 »	52	1020	—
				9 »	28	1022	0,25%
				10 »	20	—	0,1%
				11 »	50	1024	0,1%
				12 »	46	1021	—

Umstandes die Nieren eine Rolle spielen und nicht deren senile, event. funktionelle Störungen wenigstens theilweise bedingen, dass der vom Greisenorganismus nicht verbrauchte Zucker langsamer zur Absonderung gelangt, als dies sonst zu geschehen pflegt.

Auf Grund der eine große Tragweite besitzenden Entdeckung v. Mering's (Centralblatt für die med. Wissenschaften 1885 No. 30) ist es bekannt worden, dass bei Einverleibung von Phloridzin, eines Glykosids des Phloretins, das in der Wurzelrinde verschiedener Obstbäume vorkommt, der Organismus mit Zuckerauscheidung reagirt.

Diese Entdeckung v. Mering's ist erst in der allerneusten Zeit in einer Weise beachtet worden, wie dies die große Dignität derselben faktisch verdient; erst heute ist jenes diagnostische Verfahren im Aufbau begriffen, dessen Fundament v. Mering's Entdeckung lieferte.

Es ist zweifellos, dass bei Einverleibung von Phloridzin in den Organismus Glykosurie auftritt, vollständig unabhängig von der Ernährung und, was am allerwichtigsten ist, ohne dass gleichzeitig Hyperglykämie anwesend wäre.

Die Behauptung v. Mering's ist nicht nur von Minkovsky (Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 1897 Bd. XXXIII) bestätigt worden, sondern der Letztere stellte die Theorie der Glykosurie renalen Ursprungs auf, und derzeit ist es bereits zweifellos, dass der Entstehungsort jenes Zuckers, der auf Phloridzinwirkung auftritt, in den Nieren zu suchen ist.

Aus der jüngsten Litteratur des Phloridzindiabetes ist vorwiegend die im Jahre 1899 von Valéry Delamare erschienene Monographie: »La glycosurie phloridzique« hervorzuheben. In dieser Arbeit ist nicht nur Alles gesammelt, was bisher über den Phloridzindiabetes bekannt war, sondern auf Grund von an beiläufig 160 Menschen angestellten Untersuchungen trug Delamare wesentlich dazu bei, dass wir in der Phloridzinprüfung derzeit ein Mittel zur Verfügung haben, das als eine sehr empfindliche Reaktion der Nieren zu bezeichnen ist. Wir verdanken Delamare in erster Linie die Bestimmung der Technik der Anwendung dieser Reaktion.

An Menschen wandte man schon vor ihm das Phloridzin an; so gab Klemperer 10 g pro dosi, jedoch per os. Delamare betont, dass nur die subkutane Einverleibung in den menschlichen Organismus rathsam sei, nicht nur desshalb, weil (auch) eine kleinere Menge des Stoffes wirksamer wäre, denn selbst größere Dosen sind total unschädlich, sondern vornehmlich desshalb, weil im Wege des Verdauungskanales gegeben, das Mittel nicht direkt zu den Nieren gelangt, wodurch die Wirkung nicht so prompt sein könne, da die Resorption durch verschiedene Einflüsse modificirt werden kann.

Bei meinen zu erwähnenden Untersuchungen benutzte ich die Einzeldosis 5 mg subkutan und habe reichlich Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen, dass eine größere Gabe als diese vollkommen überflüssig erscheint. Nach Anwendung einer solchen Gabe tritt Zucker im Harn am Ende der ersten halben Stunde auf, und die Glykosurie dauert 2—4 Stunden an.

Die Menge des abgesonderten Zuckers schwankt zwischen 1 bis 2 g; die untere Grenze ist 0,50—1,0 g, die obere liegt zwischen 2 bis 2,50 g.

Die in dieser Weise regelmäßig verlaufende Glykosurie — nach Delamare — war fast ausnahmslos bei solchen Individuen zu beobachten, bei denen keinerlei Läsion seitens der Niere vorhanden war, während jede Anomalie hinsichtlich der Glykosurie, und zwar deren vollkommenes Ausbleiben, die geringere Gesammtmenge des

abgeschiedenen Zuckers, das zeitliche Hinausrücken der Glykosurie, sammt und sonders auf irgend eine Störung der Nierenfunktion hin weisen. Auf Grund dessen erachtete ich die Phloridzinuntersuchungen für geeignet zur Klärung der Frage, ob die funktionelle Störung der Nieren an jener Verspätung mit Schuld sei, die ich beim Auftreten der alimentären Glykosurie der Greise sah, dies um so eher, weil das Resultat dieser Untersuchungen leichter von den funktionellen Veränderungen der Nieren, als von deren anatomischen Veränderungen abhängt. Welche verlässliche Werthe der Nierenfunktionen die Phloridzinuntersuchungen liefern, zeigen die Prüfungen von Casper und Richter (Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 29 und Funktionelle Nierendiagnostik 1901) laut welchen durch das Phloridzin die Glykosurie, die Harnstoffausscheidung, die Werthe über molekulare Koncentration des Harns im Sinne der Alexander v. Korányischen Methode, abgesehen von vereinzelten Ausnahmen, parallel mit einander gehen. Wenn das Übereinstimmen dieser drei Indikatoren auch einen großen Werth hat, sagt Casper und Richter, so ist trotz alledem das Phloridzin das wirksamste Reagens zur Beurtheilung der Nierenfunktionen.

In Bezug auf die Untersuchungsmethode hielt ich mich strenge an das Verfahren von Delamare. Ich verwandte das Phloridzin ausnahmslos subkutan in Dosen von 5 mg und fand abgesehen von geringgradiger transitorischer Polyurie weder lokale, noch allgemeine unangenehme Nebenwirkungen. Das Prüfungsindividuum urinirte unmittelbar vor der Injektion, und sodann wurde zweimal der Urin halbstündlich und durch 24 Stunden stündlich separat aufgefangen und untersucht.

Unter den 30 Individuen, die ich auf alimentäre Glykosurie prüfte, habe ich in 26 Fällen Gelegenheit gehabt, das Phloridzin anzuwenden. Unter diesen 26 Individuen war die Untersuchung auf alimentäre Glykosurie bei 21 Individuen mit positivem Resultate verbunden; nur bei 2 Individuen erschien die Glykosurie in der normalen Zeit, das ist am Ende der ersten Stunde nach Einverleibung des Zuckers.

Der Eine Joseph Mátyás, ein 79 Jahre alter Tischler. Am 13. Februar 1901 Vormittags 10 Uhr erhielt derselbe subkutan 5 mg Phloridzin. Zucker erschien im Harn am Ende der ersten halben Stunde, und am Ende der zweiten Stunde nach der Injektion nahm die Glykosurie ein Ende. Gesammtmenge des abgesonderten Zuckers 0,50 g.

Der Zweite Stephan Bellak, 64 Jahre alter Tagelöhner. Am 10. Februar 1901 Vormittags 11 Uhr erhielt derselbe subkutan 5 mg Phloridzin. Die Glykosurie erschien am Ende der ersten halben Stunde, sistirt in der zweiten Stunde. Gesammtmenge des abgesonderten Zuckers 1,1 g.

In diesen 2 Fällen verlief daher der Phloridzindiabetes ganz normal, entsprechend den gesunden Verhältnissen. In 9 Fällen jedoch unter den 15, in denen alimentäre Glykosurie am Ende der

zweiten Stunde begann, war eine genug auffallende Irregularität zu beobachten, theils Betreffs des Zeitpunktes des Auftretens des Phloridzindiabetes, theils Betreffs der Gesammtmenge des Zuckers. In 6 Fällen aber unter den 15 erschien und verlief die Phloridzinreaktion regelmäßig ähnlich den beiden obigen. Die folgende Tabelle zeigt die 9 Fälle, in denen bei subkutaner Anwendung von 5 mg Phloridzin die Glykosurie irregulär verlief, resp. vollkommen ausblieb.

Name und Alter	Zeit der Injektion	Zeit des Auftretens der Glykosurie	Dauer derselben	Gesammtmenge d. abgesonderten Zuckers	Bemerkung
Reibek, 70 J.	9. Jan. 1901, Vorm. 11 Uhr	Ende d. ersten halben Stunde	2 Stunden. Hierauf sistirend u. in der 8. Stunde wiederkehrend	2,65 g	
Krebner, 82 J.	25. Jan. 1901, Vorm. 10 Uhr	dessgl.	Sistirt in der 3. Stunde	0,26 g	Im Harne stationär Spuren von Albumen
Ecker, 75 J.	25. Jan. 1901, Vorm. 10 Uhr	Ende d. ersten Stunde	Sistirt in der 3. Stunde	2,8 g	
Omasta, 65 J.	11. Febr. 1901, Vorm. 11 Uhr	Ende d. ersten halben Stunde	Dauert durch die 1. u. 2. Stunde u. tritt i. d. 4. Stunde wieder auf	3,04 g	
Rada, 70 J.	11. Febr. 1901, Vorm. 11 Uhr	Ende d. ersten Stunde u. hört dann auch auf	—	0,02 g	
Mihályi, 92 J.	13. Febr. 1901, Vorm. 10 Uhr	—	—	—	Im Harne andauernd Albumen in Spuren
Hofbauer, 82 Jahre	13. Febr. 1901, Vorm. 11 Uhr	Ende d. ersten Stunde	Sistirt in der 3. Stunde	1,95 g	
Varga, 77 J.	15. Febr. 1901, Vorm. 10 Uhr	Ende d. ersten halben Stunde	Sistirt in der 5. Stunde	1,12 g	
Loser, 74 J.	20. Febr. 1901, Vorm. 11 Uhr	—	—	—	

Unter den 4 Individuen aber, bei denen die alimentäre Glykosurie in der dritten, resp. fünften Stunde ihren Anfang nahm, zeigte sich und verlief der Phloridzindiabetes bei 2 Individuen auch unregelmäßig.

Der Eine, Namens Mayer, ein Individuum von 69 Jahren, erhielt am 3. Februar Vormittags 11 Uhr eine Injektion; der Zucker erscheint erst am Ende der ersten Stunde, hört dann auch auf, und die Gesammtmenge des Zuckers beträgt 0,01 g.

Der Andere, Namens Stromayer, 69 Jahre alt, erhielt am 8. Februar Vormittags 11 Uhr eine Injektion; Zucker erscheint wohl in der ersten halben Stunde, doch darauf hört die Glykosurie auch auf, um in der 6. und 7. Stunde nach der Injektion wieder zu erscheinen; trotzdem ist die Gesammtmenge des abgesonderten Zuckers nur 0,2 g.

Dieser letztere Fall ist um so bemerkenswerther, als im Harn dieses Individuums stationär Eiweiß in minimalen Mengen war, jedoch habe ich mikroskopisch, trotz wiederholter Untersuchung keine Formelemente der Nieren gefunden.

Unter allen meinen Untersuchungen war in 2 Fällen die Phloridzinuntersuchung vollkommen negativen Resultates, das will heißen, Glykosurie ist nach der Injektion überhaupt nicht aufgetreten, und im Harn dieser selben beiden Individuen (Welchermann, bei dem die alimentäre Glykosurie negativ ausfiel, und Mihályi) war stationär Albumen in minimalen Spuren vorhanden.

Abgesehen von 5 Individuen, bei denen eine alimentäre Glykosurie nicht auslösbar war, und bei denen auch die Phloridzinprüfung mit Ausnahme eines Falles (Welchermann: Albuminurie) regulär ausfiel, verlief der Phloridzindiabetes bei 11 Individuen irregulär unter jenen 19 Greisen, bei denen die alimentäre Glykosurie nach einmaliger Einverleibung von 130—150 g Dextrose auftrat, jedoch das erste Auftreten des Zuckers im Harne außerhalb der ersten Stunde fiel.

Meine Annahme ist daher als begründet zu betrachten, dass die zu beobachtende Verspätung im Auftreten der alimentären Glykosurie im Greisenalter wenigstens theilweise aus solchen durch senile Veränderungen der Nieren hervorgerufenen funktionellen Störungen zu erklären sei, die den gewöhnlichen groben Untersuchungsmethoden nicht zugänglich sind.

---

1. M. Litten. Über traumatische Endokarditis.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1900. No. 24.)

Die 4 Fälle, die Verf. anführt, haben das gemein, dass auf ein Brusttrauma allerhand nervöse Erscheinungen, Schmerzen in der linken Seite, Herzklopfen, Kurzathmigkeit, Angstgefühl, Beklemmung auftreten, dass aber in dieser Zeit der Herzbefund noch so gut wie normal ist. Erst nach Tagen, selbst Monaten treten Geräusche auf, und macht sich später das Bestehen eines Herzfehlers geltend. 2mal war in des Verf.s Fällen Mitralinsufficienz, 1mal Aorteninsufficienz die Folge, 1mal legte das nur bei Anstrengung auftretende Geräusch bei der in normalen Grenzen bleibenden Herzgröße die Vermuthung nahe, dass nur eine Verdickung des freien Randes der Mitralis als Ausgang der endokarditischen Erkrankung zu Stande gekommen war.

Der Verlauf des Processes ist wohl so zu deuten, dass das Trauma eine Blutung oder Kontinuitätstrennung, vielleicht nur minimaler Art, bedingt, und dass Mikroorganismen die weitere Entzündung und Veränderung bewirken. Woher dieselben stammen, ob aus anderen Organen, beispielsweise durch Vermittlung kleinster Kontinuitätstrennungen im Darme oder in den Lungen, lässt sich natürlich schwer sagen.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

2. M. Wassermann. Ein durch Gelingen der Reinkultur bewiesener Fall von Endocarditis gonorrhoica. (Aus dem pathologischen Institut in Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 8.)

Es ist dem Verf. gelungen, aus einer Endocarditis gonorrhoica die Neisser'schen Gonokokken auf Blutagar zu züchten und in Reinkultur darzustellen, und damit eine Bestätigung der von v. Leyden gemachten Beobachtung zu erbringen.

Markwald (Gießen).

---

3. G. Bassi (Lucca). Di alcuni fatti clinici ed anatomici che caratterizzano la lesione organica della mitrale.

(Clinica med. ital. 1900. No. 10—12.)

Die Verdoppelung des 2. Herztones ist nach B. ein charakteristisches, wenn auch inkonstantes Zeichen einer bestehenden Mitralstenose und ist bedingt nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, durch ungleichzeitigen Schluss der Aorten- und Pulmonalklappen, sondern durch eine in 2 Absätzen erfolgende Diastole, also durch eine Verdoppelung der letzteren. Ferner glaubt B., wie sein Lehrer Galvagni, dass das durch die Mitralstenose bedingte Geräusch in einzelnen Fällen ein systolisches sein kann. **Einhorn** (München).

---

4. M. Prince (Boston). Physiological dilatation and the mitral sphincter as factors in functional and organic disturbances of the heart.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. Februar.)

Zum Verständnisse der unter physiologischen Verhältnissen vorkommenden Dilatation des Herzens nebst relativer Insufficienz der Mitralklappe ist zu berücksichtigen, dass das Ostium mitrale nicht wie die Aortenmündung von elastischen Fasern, sondern von einem Ringe kontraktiler Muskelfasern umgeben ist. Dieser Ring, eine Fortsetzung der mittleren, ringförmig verlaufenden Faserschicht des Myokardiums, bildet einen Sphinkter, der jedoch nur unter besonderen Umständen mit in Thätigkeit tritt.

Es kann nun lediglich in Folge vorübergehender Aufregung, unter sonst physiologischen Verhältnissen, leicht vorkommen, dass ein systolisches Geräusch hörbar wird, weil der Sphinkter nicht vollständig funktionirt. So fand P. bei der Untersuchung der Applikanten zur Bostoner Feuerwehr auffällig häufig systolische Geräusche an der Mitralis: bei 73 Leuten 25mal. Als jedoch später dieselben 25 Leute unter Umständen, die jede nervöse Aufregung ausschlossen, noch einmal untersucht wurden, war das Geräusch fast bei Allen verschwunden. P. erklärt diese Erscheinung dadurch, dass in Folge heftiger nervöser Erregung die Kontraktion der cirkulären Fasern des Myokards den Blutdruck innerhalb des Ventrikels plötzlich in

solchem Grade steigert, dass der Sphinkter ausgedehnt oder wenigstens verhindert wird, sich gehörig zu schließen. Unter denselben Umständen hat P. auch einige Male eine kurz anhaltende Vergrößerung der Herzdämpfung wahrgenommen.

P. zeigt nun weiter, wie nach denselben physiologischen Grundsätzen die systolischen Mitralgeräusche in verschiedenen Zuständen ohne organischen Klappenfehler zu Stande kommen. Entweder ist die vom Herzen zu leistende Arbeit größer als gewöhnlich, bei erhaltener Herzkraft — Steigerung des Blutdruckes bei Nephritis oder Arteriosklerose —, oder die Arbeit ist zwar dieselbe, aber die Herzkraft ist geringer als normal — Myokarditis bei Infektionskrankheiten, besonders bei Diphtherie. In beiden Fällen kann Regurgitation schon hörbar werden, ohne dass der Ventrikel erweitert ist.

Dieselben Gesetze gelten schließlich auch für das erkrankte, pathologisch veränderte Herz, so dass ein unmittelbarer Übergang von der physiologischen Mitralinsufficienz zur pathologischen stattfindet.

Classen (Grube i/H.).

---

5. **Hasenfeld.** Über die Leistungsfähigkeit des fettig entarteten Aorteninsufficienzherzens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 50.)

Da in neuerer Zeit immer mehr die Ansicht sich Bahn bricht, dass die bei Herzklappenfehlern auftretenden schweren Cirkulationsstörungen weniger durch die Klappenfehler als solche bedingt sind, sondern mehr durch die meist dabei vorhandene Erkrankung des Herzmuskels selbst, hat H. Experimente darüber angestellt, welche Bedeutung der fettigen Entartung bei Klappenfehlerherzen zukommt. Er zerstörte zu diesem Zwecke bei Kaninchen von der rechten Carotis aus mit einer eingeführten Sonde die Aortenklappen; diese Operation wurde von allen Thieren gut überstanden. Nachdem dann nach 2—3 Monaten sich eine kompensirende Herzhypertrophie ausgebildet hatte, bekamen die Thiere Behufs Erzeugung der fettigen Entartung eine Dosis Phosphor (4—9 mg). Schon nach 48 Stunden zeigten sich dann die Symptome der Herzinsufficienz. Auf die Einzelheiten der interessanten Versuche hier näher einzugehen, würde zu weit führen, daher seien hier nur die Schlussfolgerungen angegeben, welche H. aus seiner Arbeit zieht:

1) Aorteninsufficienzthiere vertragen die Phosphorvergiftung viel schlechter als normale.

2) Das hypertrophische Aorteninsufficienzherz hat eine besondere Neigung, fettig zu entarten.

3) Mäßige Grade der akuten Verfettung beeinflussen die Kraft und Leistungsfähigkeit des hypertrophischen Herzmuskels weder bei gewöhnlicher, noch bei erhöhter Arbeitsleistung.

4) Bedeutende Grade der akuten Verfettung führen zur Kraftabnahme des Aorteninsufficienzherzens, oder gar zu schweren, den Tod hervorrufenden Kreislaufstörungen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

6. **Satterthwaite.** Fatty degeneration of the heart.

(New York med. news 1901. Februar 2.)

Außer der allgemein üblichen Behandlung durch gymnastische Übung und Bäder empfiehlt Verf. in Fällen von fettiger Degeneration des Herzens, wo heftige und plötzliche Brustbeklemmung und Athemnoth bestehen, eine kombinirte Nitritbehandlung. Er verwendet mit Vortheil beim Beginne eines solchen Anfalles eine Kapsel, die folgende Mittel enthält: 12 mg Menthol, je $^1/_2$ mg Nitroglycerin und Oleoresin. capsic., 15 cg Amylnitrit, das Ganze in 10 Tropfen Ricinusöl gelöst.

Friedeberg (Magdeburg).

7. **B. Robinson** (New York). Clinical study of acute myocarditis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. März.)

Die akute Myokarditis ist eine nicht seltene und stets ernste Komplikation bei akuten fieberhaften Infektionskrankheiten, besonders bei Typhus, Diphtherie, Pneumonie, Influenza. Klinisch ist sie nicht immer leicht zu erkennen, und namentlich fällt es schwer, zu entscheiden, ob nur der Herzmuskel erkrankt ist oder auch die Klappen oder das Perikard. R. giebt hier auf Grund reichhaltiger klinischer und pathologischer Erfahrungen einige beachtenswerthe Winke zur Behandlung.

Besonders ernst ist diese Komplikation bei der krupösen Pneumonie. Hier kommt es darauf an, einerseits die Herzmuskulatur zu kräftigen, und andererseits, die schädliche Wirkung der Toxine abzuschwächen. Zum ersten Zwecke empfiehlt R. Strychnin in wiederholten großen Dosen, zu letzterem Zwecke Inhalationen von Kreosot. Dagegen warnt er vor Digitalis und Strophantus. Zur Anregung der Herzthätigkeit soll auch Jodkali von guter Wirkung sein. Auch hat R. schwarzen Kaffee, innerlich oder in Darmeingießungen, mit gutem Erfolge angewandt. Für weniger empfehlenswerth hält er, entgegen Anderen, die Anwendung der Kälte gerade bei der Pneumonie, weil hier bei dem ohnehin schon geschwächten Herzen weniger die heftigen Reizmittel, wie kaltes Wasser oder Eis, als vielmehr die besänftigenden Mittel, wie warme Umschläge, Breiumschläge u. dgl. am Platze sind.

Die Diagnose einer begleitenden Endokarditis ist schwierig, da auch bei degenerirtem und erschlafftem Herzmuskel ein systolisches Geräusch entstehen kann. R. meint, dass beim akuten Gelenkrheumatismus eine Endokarditis öfter diagnosticirt wird, als sie wirklich vorhanden ist.

(Im Übrigen enthält der Aufsatz lediglich allgemein klinische und pathologische Bemerkungen.)

Classen (Grube i/H.).

8. **Giacomelli.** Il miocardio nelle infezioni, intossicazioni avvelenamenti.

(Policlinico 1901. Januar, Februar, März.)

In einer ausführlichen, durch mikroskopische Abbildungen veranschaulichten, aus dem pathologisch-anatomischen Institute zu Pisa hervorgegangenen Arbeit behandelt G. die Wirkung der Infektion, der Intoxikation und der Vergiftungen mit anorganischen Substanzen auf das Herz. Die Resultate sind zum Theil durch Thierexperimente gewonnen, zum Theil Leichenbefunden entnommen, und G. kommt in seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen: Bei Infektionen, Intoxikationen und Vergiftungen kommt es konstant zu mehr oder weniger erheblichen Veränderungen am Myokardium. Dieselben betreffen selten das interstitielle Bindegewebe, noch seltener die Gefäße, aber vorzugsweise die Muskelfaser des Herzens.

Die Veränderungen des Bindegewebes sind gewöhnlich an die Anwesenheit von Mikroorganismen im Bindegewebe selbst gebunden und bestehen in einer mehr oder weniger ausgedehnten lymphoiden Infiltration, in albuminösem und fibrinösem Exsudat und in Schwellung des Bindegewebes.

Zwischen der Läsion der Gefäße und der des Bindegewebes einerseits und der Veränderung der Herzmuskelfaser andererseits besteht keine bestimmte Beziehung: es können Veränderungen an den Muskelfasern vorhanden sein ohne solche am Bindegewebe und umgekehrt.

Die Veränderungen der Muskelfasern sind mehr oder weniger ausgesprochen, je nach Intensität und Dauer der Infektion: sie gehen von der einfachen Atrophie und dem Verschwinden der Querstreifung zur fettigen und hyalinen Degeneration, zur Zerbröcklung und zum Zerfalle der Muskelfasern.

Es giebt nicht bestimmte charakteristische anatomische Läsionen für einzelne Formen der Intoxikationen oder Infektionen.

Beim Thiere lassen sich experimentell die gleichen Veränderungen erzeugen; welche wir beim Menschen beobachten: sie sind direkt durch die Bakterientoxine oder mineralischen Gifte veranlasst und genügen oft, um eine Herzparalyse herbeizuführen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **K. Dehio.** Über das Altern des Herzens.

(Sonderabdruck aus der Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

Das Herz des gealterten und greisen Menschen funktionirt anders als das Herz des jugendlichen und in der Vollkraft der Jahre stehenden Menschen. Die durch die senile Gefäßsklerose erhöhten Widerstände im Kreislaufe werden nicht vollständig überwunden, obwohl das Herz an Gewicht und Masse zunimmt (hypertrophirt). Obgleich das senile Herz einen erhöhten Blutdruck in den Arterien des großen Kreislaufes unterhält, genügt dieser Blutdruck doch nicht völlig zur Kompensirung der Widerstände, und es ergiebt sich daraus eine Ver-

langsamung des Blutumlaufes im Greisenalter. Die Fähigkeit des Herzens, seine Arbeit den jeweilig gesteigerten Anforderungen des Kreislaufes anzupassen, ist im höheren Mannes- und Greisenalter vermindert. Das gealterte Herz vermag, wie D. auch experimentell nachgewiesen, nicht mehr so bedeutende Beschleunigungen des Blutumlaufes zu erzeugen, wie sie bei stärkerer, körperlicher Arbeit erforderlich sind. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, dass die automatische Energie des Herzens im Alter vermindert ist, das gealterte Herz vermag nicht so frequente Kontraktion zu leisten und wahrscheinlich auch nicht so große Schlagvolumina zu fördern wie das junge. Die Abnahme der Funktion geht mit dem Schwunde des funktionirenden Parenchyms Hand in Hand. Dilatation, Hypertrophie des Herzens, Sklerose und Atheromatose der Coronararterien und schließlich die von D. beschriebene senile Myofibrose, d. h. atrophischer Schwund der Muskelfasern eines ursprünglich hypertrophirten Herzens im Vereine mit Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes, das Alles sind die anatomischen Veränderungen, die dieser Abnahme der Leistungsfähigkeit des Altersherzens zu Grunde liegen.

Wenzel (Magdeburg).

---

10. **Tedeschi.** Ancora sui tumori del cuore.

(Riforma med. 1901. No. 243—245.)

T. hat im Verlaufe von 7 Jahren 2mal ein Sarkom am Herzen als Theilerscheinung bei allgemeiner Sarkomatose beobachtet und darüber berichtet. Bei Gelegenheit dieses 2. Falles giebt er aus der Litteratur eine umfassende Übersicht aller jemals am Herzen gefundenen Tumoren.

Es handelt sich in den meisten Fällen, wie man a priori vermuthen wird, um Metastasen im Herzmuskel; außerdem um Polypen, Myome, Sarkome, Myxome.

Primäre Tumoren des Herzens sind selten, und das klinische Bild ist ein so unsicheres, dass es kaum je gelingen wird, sie zu diagnosticiren.

Hager (Magdeburg-N.).

---

11. **Potain.** Rapports entre la tuberculose et les affections cardiaques.

(Journ. de méd. 1900. April 10.)

Wenn die Tuberkulose der Herzerkrankung vorangeht, kann diese sich in 3 verschiedenen Formen zeigen, einmal indem die Tuberkulose den Herzmuskel erfasst, zweitens indem eine Endocarditis ulcerosa et vegetans entsteht, welche auf sekundäre Infektion zurückzuführen ist. In der dritten, unzweifelhaft viel häufigeren Form handelt es sich um eine sklerosirende Endokarditis, welche Deformationen und Schrumpfungen der Mitralis bedingt, langsam und lange Zeit ohne wesentliche Symptome sich entwickelt. Diese Form der Endokarditis findet sich niemals bei den galoppirenden

Formen der Tuberkulose. In manchen Fällen treten die Störungen von Seiten des Herzens in den Hintergrund (Asystolie) und die Lungenerscheinungen scheinen keine weiteren Fortschritte zu machen; in diesen Fällen muss das Herz besondere Berücksichtigung finden, indem alle körperlichen Anstrengungen und psychischen Erregungen von dem Kranken ferngehalten werden. **Seifert** (Würzburg).

---

12. **Sievers.** Ein Fall von Pneumopyoperikardium.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 12.)

In dem beschriebenen Falle hatte sich im Anschlusse an eine krupöse Pneumonie der linken Lunge ein Gangränherd in der linken Lungenspitze ausgebildet. Dieser war in die linke Pleurahöhle durchgebrochen und hatte einen Pyopneumothorax hervorgerufen, von dem aus wieder Luft und Eiter in das Perikard gelangt war. Die Herztöne zeigten Metallklang, daneben hörte man auch perikarditisches Reiben und metallisch klingende Plätschergeräusche. Pat. entleerte äußerst übelriechenden Auswurf. Die hochfiebernde, schon mit sehr reducirtem Allgemeinzustande aufgenommene Kranke starb 4 Tage nachdem das Vorhandensein von Luft und Eiter im Herzbeutel konstatirt worden war. Die Obduktion bestätigte die klinische Diagnose. **Poelchau** (Charlottenburg).

Sitzungsberichte.

13. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 6. Mai 1901.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr L. Michaelis demonstrirt das Präparat eines Gehirntumors, der einem 34jährigen Mädchen angehört hatte. Die Krankheit hatte mit Schmerzen im Hinterkopfe begonnen, die zeitweilig sehr stark exacerbirt waren; in den letzten 6 Lebenswochen waren 3 apoplektische Insulte erfolgt, deren letzter zur Aufnahme ins Krankenhaus geführt hatte. Bei der Aufnahme war Pat. somnolent; die Untersuchung der Nerven ergab eine leichte Neuritis optica duplex, eine sehr leichte rechtsseitige Facialisparese und eine intensive Steigerung des Babinski'schen Fußsohlenreflexes auf der rechten Seite. Im Übrigen fanden sich hier keine Besonderheiten. Die Lumbalpunktion ergab einen Druck von 18 mm; der Liquor cerebrospinalis war klar und enthielt nur Spuren von Eiweiß. Angesichts der einseitigen Steigerung des Fußsohlenreflexes wurde die Diagnose auf einen Gehirntumor in der linken Großhirnhemisphäre gestellt, eine Diagnose, deren Richtigkeit die Sektion bestätigte. Es fand sich im Marklager der linken Hemisphäre ein Rundzellensarkom.

2) Herr Plehn demonstrirt die Präparate eines Falles, der seit vielen Jahren an Kopfschmerzen gelitten hatte und bei dem sich seit einiger Zeit Kribbeln in den Extremitäten, Erbrechen und eine Verschlechterung des Allgemeinbefindens eingestellt hatte. Lues soll nie bestanden haben. Die Untersuchung ergab das Bestehen einer Tabes incipiens. Das Befinden des Kranken war ein wechselndes; Anfangs kam es zu einer Besserung; dann trat eine Verschlechterung ein, die zu starker Somnolenz führte. Eine Lumbalpunktion in diesem Stadium ergab einen

stark erhöhten Druck der Cerebrospinalflüssigkeit; im Sediment fanden sich zahlreiche Leukocyten. Im weiteren Verlaufe kam es zu einer Lähmung des rechten Beines, dann des Armes und endlich des Gesichtes, Symptome, welche die Vermuthung eines Gehirntumors nahelegten. Bei der Sektion fanden sich im Centralnervensysteme verschiedene Krankheitsherde. Erstens im Lendenmarke eine beginnende Degeneration der Hinterstränge; dann in der Höhe des I. und II. Dorsalsegmentes eine Verdickung der Meningen mit eingelagerten Käseherden, aber ohne Tuberkelbacillen. Endlich fand sich linkerseits im Gyrus parietalis und im Gyrus centralis posterior eine circumscripte Erweichung, deren Natur die noch ausstehende mikroskopische Untersuchung erst aufklären wird. Der Vortr. hält alle 3 Processe für die Erscheinungsformen ein und derselben Krankheit, nämlich der Lues, und glaubt, dass das Zusammenvorkommen einer Tabes incipiens und einer Meningomyelitis syphilitica eine principielle Bedeutung beansprucht.

Herr Jacob erinnert daran, dass Schwarz und Pick eine große Reihe von Fällen zusammengestellt haben, bei denen die Tabes mit syphilitischer Meningitis vergesellschaftet war. Beide Autoren aber haben sich gegen den Zusammenhang beider Processe ausgesprochen.

Herr v. Leyden protestirt dagegen, dass aus dem vorgestellten Falle allgemeine Schlüsse abzuleiten sind. Im Gegentheile ist es bekannt, dass die Tabes fast nie von echten syphilitischen Produkten begleitet zu sein pflegt.

3) Herr A. Fränkel demonstrirt die Präparate eines Falles, der intra vitam sehr merkwürdige Erscheinungen dargeboten hatte. Es bestand bei ihm nämlich eine fast totale Unbeweglichkeit des Kopfes, im Verein mit einer hochgradigen Kieferklemme und einer intensiven Schmerzhaftigkeit des Hinterhauptes. Er wurde zunächst in einen Extensionsverband gelegt, ohne dass er einen Nutzen davon hatte. Im weiteren Verlaufe kam es zu Nervenlähmungen, und zwar zu einer linksseitigen Facialisparese und rechtsseitigen Abducensparese. Schließlich traten Erstickungsanfälle auf, welche die Vornahme einer Tracheotomie nothwendig machten; bald nachher trat der Exitus ein. Die Diagnose wurde von dem Vortr. auf einen Erkrankungsprocess im Hinterhaupte unmittelbar am Foramen occipitale gestellt und als das Wahrscheinlichste eine Caries angenommen. Die Sektion bestätigte diese Diagnose bezüglich des Sitzes der Krankheit; nur bezüglich der Art der Erkrankung zeigte sie, dass es sich um einen Tumor handelte. Derselbe ging vom hintersten Theile des Nasen Rachenraumes aus und hatte zu einer totalen Loslösung des Epistropheuszapfens geführt.

Herr v. Leyden hat mehrfach ähnliche Fälle beobachtet. Der Fraktur des Epistropheus ist ein sehr prägnantes Symptomenbild eigen, das besonders gekennzeichnet ist durch die Unbeweglichkeit des Kopfes und die enorme Schmerzhaftigkeit bei der Elevation des Körpers; hierbei suchen die Kranken den Kopf mit beiden Händen so sehr wie möglich zu stützen. Er hat einen solchen Fall in der Klinik von Schönlein gesehen und selbst 2mal diagnosticirt; bei seinen Fällen handelte es sich um eine Caries der beiden oberen Halswirbel. Auch bei seinen Fällen kam es zu Erstickungsanfällen.

4) Diskussion über den Vortrag des Herrn Hirschfeld: »Unfall und Diabetes.« (Fortsetzung.)

Herr Litten geht auf den von Hirschfeld angezogenen Fall von traumatischem Coma diabeticum, den er begutachtet hat, näher ein. Es handelte sich um einen Mann, der am Abend ausgeglitten war und eine Kontusion des einen Hodens dabei erlitten hatte. Am nächsten Morgen wurde eine Anschwellung dieses Hodens konstatirt; es kam rasch zur Somnolenz und zum Koma. Im Krankenhause wurden 3% Zucker neben Albuminurie und einer doppelseitigen Spitzenaffektion festgestellt. 3 Tage später erfolgte der Exitus. Trotz genauester Nachforschungen konnte L. nicht eruiren, ob früher Diabetes bestanden hatte. Nur so viel war festzustellen, dass der Verletzte nie Beschwerden, die auf Diabetes zu deuten waren, dargeboten hatte, und dass bei der Operation einer Mastdarmfistel 9 Monate vor dem Unfalle sein Urin frei von Zucker gewesen war. Er konnte

demgemäß nicht sicher entscheiden, ob der Unfall die Zuckerkrankheit hervorgerufen habe, wohl aber hat er sich mit Bestimmtheit dahin ausgesprochen, dass der Unfall eine Verschlimmerung eines schon bestehenden Leidens zu Wege gebracht habe.

Herr Strauss hat den Eindruck gewonnen, dass Hirschfeld in der beregten Frage die organischen Läsionen zu hoch veranschlagt und die funktionellen Schädigungen zu gering bewerthet. Er glaubt, dass Versuche mit alimentärer Glykosurie hier mehr Licht bringen werden; denn er selbst steht bezüglich der alimentären und der diabetischen Glykosurie auf unitaristischem Standpunkte. Was die Prädisposition anlangt, so glaubt er, dass ein Trauma ohne eine bestehende Prädisposition keinen Diabetes auszulösen vermag. Eine besondere Bedeutung haben psychische Einflüsse. Man sieht dies daraus, dass die Kranken in den ruhigen Verhältnissen des Krankenhauses die alimentäre Glykosurie gewöhnlich einbüßen. Das Pankreas spielt beim traumatischen Diabetes nach seiner Meinung nur eine untergeordnete Rolle.

Herr Jastrowitz betont ebenfalls die große Wichtigkeit der psychischen Momente. Er ist der Meinung, dass Jemand auch ohne Prädisposition in Folge eines Unfalles diabetisch werden kann.

5) Herr Rosenquist: Über den Eiweißzerfall bei der perniciösen Anämie.

Lange Zeit war der Grundsatz herrschend, dass die Anämie mit einer Erhöhung des Eiweißumsatzes einhergehe. Erst v. Noorden legte Bresche in dieses Dogma, indem er an einigen Fällen das Gegentheil nachwies. Da, wo also ein erhöhter Eiweißzerfall stattfindet, müssen andere Gründe dafür maßgebend sein. Der Vortr. hat sich bemüht, diese Frage für die perniciöse Anämie klarzustellen. Er wählte für seine Versuche die Botriocephalusanämie, die bestgekannte Form der perniciösen Anämie, und stellte hier einen Vergleich des Eiweißstoffwechsels einige Zeit vor und nach der Wurmabtreibung an. In sämmtlichen Fällen zeigte der Eiweißstoffwechsel vor und nach der Abtreibung ganz prägnante Unterschiede. Vorher war der Eiweißzerfall bei 11 unter 15 Fällen sehr gesteigert; nachher war ausnahmslos eine N-Reduktion zu beobachten. Ganz schematisch ist dies Verhalten allerdings nicht; es kommen auch Fälle vor, in denen vor der Abtreibung ebenfalls eine N-Reduktion stattfindet.

Wenn man nun untersucht, auf Kosten welcher Gewebe die vermehrte Eiweißeinschmelzung stattfindet, so ergeben die Zahlenwerthe, dass das Blut allein diesen Verlust nicht tragen kann; es müssen auch andere Gewebe hier angegriffen werden, eine Thatsache, welche anatomisch durch die Verfettungsprocesse in den parenchymatösen Organen ihren markanten Ausdruck findet. Die Eiweißeinschmelzung kommt sicher auf toxogenem Wege zu Stande.

Im Großen und Ganzen läuft die N-Bilanz der Blutkörperchenzahl parallel. Freilich kommen hier Ausnahmen vor; die Zahl der Erythrocyten bleibt in manchen Fällen trotz starken N-Verlustes ganz unverändert. Man kann also aus einem gelegentlichen Stillstande des anämischen Processes nicht den Schluss ziehen, dass das Wurmgift unschädlich ist.

Es ist bekannt, dass unmittelbar nach der Wurmkur oft eine Verschlechterung Platz greift. Damit stimmt überein, dass er bei 5 Fällen unmittelbar nach der Abtreibung die Steigerung des Eiweißzerfalles hat fortdauern sehen; erst nach 6—11 Tagen kam es zu einem Eiweißansatze bei gleichzeitiger Besserung des Blutbildes.

Was nun die kryptogenetische perniciöse Anämie anlangt, so konnte er auch hier Perioden von gesteigertem Eiweißzerfalle und N-Reduktion konstatiren. Nur sind hier die Schwankungen viel unregelmäßiger. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

14. **v. Sohlern.** Ein Beitrag zur diätetischen Behandlung der Hyperacidität.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 50.)

Da die experimentelle Forschung noch zu keinem abschließenden Urtheil über die bei der Hyperacidität zu verordnende Diät geführt hat, giebt v. S. auf Grund seiner langen praktischen Erfahrung der Meinung Ausdruck, dass bei dieser Krankheitsform die Kohlehydrate einer einseitigen Fleischdiät vorzuziehen seien, und zwar besonders in Form von Breien, weil bei Genuss dieser die HCl-Sekretion geringer ist als bei Eiweißkost. Eine Kontraindikation ergiebt nur kontinuirlicher Magensaftfluss und bedeutend gestörte Motilität. Verf. meint, dass die Kranken die Kohlehydrate nicht nur gut vertragen, sondern dass diese auch die Heilung befördern. Dabei giebt er Butter und reichliche Mengen von Zucker, in manchen Fällen würde sich auch Schweizer-, Roquefort- und Backsteinkäse empfehlen, da diese ein hohes Bindungsvermögen für HCl haben. Gegen den meist vorhandenen starken Durst sind alkalische Säuerlinge, Zuckerwasser und Frada brauchbar. Taka-Diastase, 0,1—0,3 in Wasser verrührt, während des Essens genommen, und die Bergmann'schen Kautabletten bezeichnet Verf. als ganz zweckmäßig. Mineralwasserkuren sieht er nur als Adjuvantien an, das Wesentliche ist das diätetische Regime. Gerade bei der Hyperacidität der Neurastheniker sind leicht assimilirbare Kohlehydrate sehr nützlich, doch muss man sich auch hier vor Einseitigkeit hüten. **Poelchau** (Charlottenburg).

15. **H. Wibbens** und **H. E. Huizenga.** Untersuchungen über die Verdaulichkeit der Butter und einiger Surrogate derselben.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 609.)

»Sana« ist im Unterschiede von der Margarine eine Kunstbutter, die gar kein Milchfett enthält und also keine der bakteriellen Gefahren der letzteren mit sich bringt. Beim Hunde fand Verf. die Ausnutzung von Butter, Margarine und Sana nahezu gleich. Ähnlich fielen Selbstversuche des Verf.s aus. Der Geschmack wird als angenehm bezeichnet, der Preis bei annähernd gleichem Nährwerthe niedriger als der der Butter. **G. Sommer** (Würzburg).

16. **Schlesinger.** Über Säuglingsernährung mit Vollmilch.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 7.)

S. ist der Ansicht, dass die meisten der gebräuchlichen künstlichen Nährmittel für Säuglinge sich sehr gut bewährt haben, da sie die nöthigen Nährstoffe in leicht verdaulicher Form enthalten und einen Nährwerth besitzen, welcher der Frauenmilch gleichkommt. Letzterer wird aber nicht erreicht bei der so weit verbreiteten Ernährung der Säuglinge mit verdünnter Kuhmilch; die Kinder erhalten dabei entweder, wie es meistens geschieht, ein zu geringes Quantum an Nährstoffen, oder eine zu große Menge von Wasser. Um diese zu große Flüssigkeitsmenge durch den Körper zu treiben, muss der kindliche Organismus einen großen Theil der durch die Nahrung gelieferten Energie dazu verwenden, diese übermäßige Arbeit zu leisten, daher bleibt dann zu wenig für die Erhaltung und den Aufbau des Körpers übrig. Hierin sieht Verf. die Ursache der Atrophie. Dass die unverdünnte Kuhmilch für den Säugling schwer verdaulich sei, bestreitet S.; da diese denselben Kaloriengehalt wie die Frauenmilch hat, empfiehlt er die Ernährung mit Vollmilch als die billigste und einfachste, die geeignet sei, die große Kindersterblichkeit in den Kreisen der armen Bevölkerung herabzusetzen. Mehrere kurze Krankengeschichten werden zur Illustrirung dieser Empfehlung angeführt. **Poelchau** (Charlottenburg).

17. **N. N. Michailow.** Ein Fall von erfolgreichem chirurgischen Eingriffe bei Blutung aus einem Magengeschwüre.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

Bei einem seit ca. 8 Jahren bestehenden Ulcus, das schon mehrmals zu Blutungen geführt hatte und durch interne Behandlung temporär gebessert worden war, traten plötzlich im Anschlusse an die Applikation von Schröpfköpfen auf die Nabelgegend kopiöse Blutungen auf. — Excision eines 5pfennigstückgroßen, 4 mm tiefen Geschwüres, das genau an der Stelle saß, wo die rechte und linke Coronararterie mit einander anastomosiren, 1 cm von der kleinen Kurvatur entfernt.

Dem Verf. sind aus der Litteratur nur 2 Fälle von erfolgreicher Operation bei frischer Blutung aus Magengeschwüren — und zwar von Roux und Mikulicz — bekannt. **Einhorn** (München).

18. **Strauss.** Zur Prognose des Pyloruscarcinoms nach Gastroenterostomie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 10.)

Verf. berichtet die Krankengeschichte eines 35jährigen Pat., welcher 3 Jahre und 4 Monate nach der wegen Pyloruscarcinom vorgenommenen Gastroenterostomie an Pneumonie verstorben war, und macht auf diesen geradezu glänzenden Erfolg der reinen Palliativoperation bei Carcinoma pylori aufmerksam. Wenn die Lebensdauer eines desshalb gastroenterostomirten Pat. 2 Jahre überschreitet, liegt die Annahme nahe, dass dieser Erfolg nicht auf die Operation an sich, sondern auf bestimmte Eigenthümlichkeiten des betreffenden Falles zurückzuführen sei. Speciell meint er, dass dieses bei helkogenen Carcinomen zutrifft, welche meist sehr bindegewebsreich und sehr zellarm zu sein pflegen. Klinisch findet sich in solchen Fällen oft freie oder gebundene Salzsäure in großer Menge. Bei diesen Tumoren kann ein Zusammenhang mit Traumen nicht ganz von der Hand gewiesen werden, da ein solches ein Ulcus und dieses wieder ein Carcinom erzeugen kann. Ferner meint Verf., dass der auch in diesem Falle vorhandene linksseitige Pleuraerguss, wohl carcinomatösen Ursprunges, zur Sicherung der Diagnose mehr gewürdigt werden sollte. Zum Schlusse zieht er aus statistischem Material den Schluss, dass Carcinome des Verdauungskanales im jugendlichen Alter häufiger vorkommen, als die Carcinome anderer Organe. **Poelchau** (Charlottenburg).

19. **Dietrich.** Noch ein Fall von Ileus, der mit Atropin behandelt wurde.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 8.)

Verf. berichtet über einen weiteren Fall von Ileus, der durch Injektion von 0,003 Atropin zur Heilung gelangte, allerdings unter Auftreten von Intoxikationserscheinungen, nachdem vorher kleinere Dosen von 1—1½ mg, so wie Opiumdarreichung sich als unwirksam erwiesen hatten. **Markwald** (Gießen).

20. **Preindlsberger.** Weitere Beiträge zur Operation bei Ileus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 5.)

In dem 1. Falle war bei einem 25jährigen Bauern wegen Pylorusstenose die Gastroenterostomie vorgenommen worden. 2 Jahre nachher trat Ileus auf, welcher zu einem 2. operativen Eingriffe Veranlassung gab. An der Anastomose zwischen Magen und Darm fand sich eine Verdickung, aber es konnte nach Einstülpung der Darmwand die Kuppe des kleinen Fingers durch die Anastomose geführt werden. Dagegen fand sich der abführende Schenkel der zur Anastomose führenden Darmschlinge enorm dilatirt, fast auf Unterarmsdicke, die Wand dieses Darmtheiles sehr verdickt. Beim Verfolgen dieser Darmschlinge nach abwärts fand sich ca. 80 cm von der Anastomose eine etwa 5—6 cm lange Stelle des Dünndarmes, welche kleinfingerdick, axial gedreht, strangartig durch ein geschrumpftes, schwieliges Mesenterium parallel zur Wirbelsäule an diese fixirt war. Es wurde

eine neue Enteroanastomose zwischen der ausgedehnten Schlinge und einer unterhalb der Stenose gelegenen, gut beweglichen Dünndarmschlinge angelegt. Heilung.

Der 2. Fall betraf einen 51jährigen Mann; es handelte sich um eine nicht ganz gewöhnliche Form der inneren Incarceration, nämlich durch ein abnorm langes Meckel'sches Divertikel bedingt. **Seifert** (Würzburg).

21. **Frazier** (Philadelphia). The operative treatment of cirrhosis of the liver.

(Amer. journ. of the med. sciences 1900. December.)

T. berichtet über einen Fall von Lebercirrhose mit Ascites und Ödemen, bei welchem er eine operative Behandlung mit gutem Erfolge ausgeführt hat, nachdem die verschiedensten Diuretica, so wie 5malige Paracentese keinen Erfolg gebracht hatten.

Die Operation, deren Technik hier nicht erörtert werden kann, bezweckt eine Entlastung des Pfortaderkreislaufes durch Herstellung venöser Anastomosen zwischen Netz und Bauchfell, so wie zwischen Leberüberzug und Zwerchfell.

Der Kranke, der vorher schon gänzlich aufgegeben war, erholte sich rasch, musste zwar noch 2mal punktirt werden, befand sich jedoch am Schlusse der Beobachtungszeit, nach 3 Monaten, völlig wohl.

T. hält in hartnäckigen Fällen von Lebercirrhose die Operation für indicirt, falls man annehmen kann, dass das Leberparenchym noch funktionirt und wenn keine Komplikation seitens des Herzens oder der Nieren vorliegt.

Classen (Grube i/H.).

22. **Chauffard.** Traitement préventif de la colique hépatique.

(Journ. de méd. 1901. Februar 10.)

Als Präventivmittel gegen Gallensteinkolik empfiehlt C. Natrium salicylicum, Natrium benzoicum und Haarlemer Öl. Dem ersteren räumt er den Vorzug ein, weil es die Gallensekretion erhöhe und flüssiger mache, schmerzstillend wirke und die Hyperexcitabilität der Gallenwege herabsetze. Es müsse daher dieses Mittel eben so wie das Natrium benzoicum lange Zeit fort in täglichen Dosen zu 1—1,5 g gegeben werden, aber nur bei intakten Nieren. Von dem Haarlemer Öl werden 10—20 Tropfen in Gelatinekapseln verabreicht. **Seifert** (Würzburg).

23. **Pool.** Thymotal, a new remedy for ankylostomiasis.

(New York med. news 1901. März 2.)

Gegen Ankylostomiasis ist den bisher gebräuchlichsten Präparaten, wie Extract. filic. und Thymol, das Thymotal desshalb vorzuziehen, weil es schneller wirkt, weniger gefährlich ist und keinen unangenehmen Geschmack und Geruch besitzt. Für Erwachsene genügen hiervon 3mal täglich 2 g, für Kinder 0,5 bis 1 g, und zwar ist das Mittel 4 Tage lang zu geben; am 5. Tage lässt man ein Purgativum folgen. Sollten sich nach dieser Zeit noch Eier von Ankylostoma im Stuhlgange finden, muss die Behandlung noch weiter in derselben Weise fortgesetzt werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

24. **F. Foerster.** Alkohol und Kinderheilkunde.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 3.)

Die Ausführungen des Verf. sollen das Thema der Alkoholfrage nicht erschöpfen, sondern nur auf die speciellen Verhältnisse in der Kinderheilkunde hinweisen. Ein wissenschaftliches Referat hat Verf. in dem Vortrage, welcher vor einem aus Ärzten und Laien zusammengesetzten Publikum gehalten wurde, nicht beabsichtigt. Jede Diskussion über Fragen rein medicinischen Interesses ist daher unterblieben. Den Standpunkt der Kinderheilkunde zur Alkoholfrage und zu den Bestrebungen des Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke fasst er in 3 Schlusssätzen zusammen:

1) Für das gesunde Kind ist bei der Ernährung an absoluter Enthaltung von Alkohol streng festzuhalten; jedes Abweichen von diesem Absolutismus muss man beim Kinde schon als Missbrauch bezeichnen.

2) Für das kranke Kind ist die Anwendung des Alkohols durchweg der ärztlichen Entscheidung anheimzustellen; er ist hier ein Medikament und stets nur als solches zu betrachten.

3) Der Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke muss die Beseitigung von deren Anwendung beim Kinde als seine vornehmste Aufgabe im Kampfe für des Volkes Wohl betrachten; das Übel muss im Keime erstickt, nicht nur seine Auswüchse beseitigt werden. Und dann nur ist ein bleibender Segen zu erwarten, wenn wir die heranwachsende Generation schützen, denn in ihr liegt die Zukunft unseres Volkes, unserer Nation, deren Wohl uns am Herzen liegt.

v. Boltenstern (Bremen).

25. **C. Fränkel.** Die Verwendung des Alkohols in der Behandlung der Infektionskrankheiten.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 1.)

Der Gang der Versuche, die Dr. Laitinen, Docent an der Universität Helsingfors, auf Veranlassung von F. machte, wurde durch folgende Erwägungen bestimmt. Sollte der Einfluss des Alkohols auf die natürliche Widerstandsfähigkeit des Körpers geprüft werden, so mussten entweder Thiere, die für die betreffenden Bakterien nicht den höchsten Grad von Empfänglichkeit, oder umgekehrt Bakterien gewählt werden, die für die betreffenden Thiere nicht den höchsten Grad von Virulenz besitzen, weil sich ja sonst deutlichere Schwankungen im Erfolge überhaupt nicht bemerkbar gemacht hätten. So wurde für Kaninchen ein abgeschwächter, für Hunde, Hühner und Tauben ein virulenter Stamm von Milzbrandbacillen benutzt und das Schicksal alkoholisirter im Vergleiche mit demjenigen unbehandelter Thiere beobachtet. Es erschien ferner erwünscht, neben einer akuten auch eine chronische Infektionskrankheit und Intoxikation heranzuziehen: als Beispiel diente für erstere die Tuberkulose, für die letztere die Wirkung des Diphtherietoxins am Meerschweinchen. Aus den Versuchen ging hervor, dass die Thiere derselben Rasse und desselben Wurfes eine wechselnde individuelle Empfindlichkeit gegenüber dem Alkohol zeigten und die alkoholisirten Thiere der Impfung erlagen, während die Kontrollthiere am Leben blieben oder erst viel später verendeten. Desshalb muss man wohl annehmen, dass der Alkohol eine erhebliche Steigerung der Empfänglichkeit des thierischen Körpers für infektiöse und toxische Stoffe bedingt und dass die Benutzung des Alkohols bei der Behandlung infektiöser Erkrankungen auch des Menschen mindestens nicht unbedenklich erscheint.

Neubaur (Magdeburg).

26. **Wagner v. Jauregg.** Die Giftwirkung des Alkohols bei einigen nervösen und psychischen Erkrankungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 15.)

Beim chronischen Alkoholismus scheint sich unter der Einwirkung des Alkohols ein Giftstoff im Körper zu bilden, der gewisse Störungen, wie Tremor, Vomitus und gelegentlich auch Delirium, hervorruft. Dieser Giftstoff ist zwar in seiner Entstehung von der Alkoholzufuhr abhängig, kann aber nicht selbst Alkohol sein, da dieser seine Wirkung aufhebt. Der Verf. neigt zu der Ansicht, dass der betreffende Giftstoff gastro-intestinalen Ursprunges sei. Der Alkohol spielt dabei in so fern eine Rolle, als er eine Disposition des Nervensystems schafft, vermöge deren die Bakterientoxine ihre schädliche Wirkung leichter ausüben können. Diese Disposition kommt im Gehirn noch stärker zur Geltung, als im peripheren Nervensystem, denn während die nicht alkoholischen Polyneuritiden nur selten von einer Geistesstörung begleitet sind, finden wir bei der alkoholischen Polyneuritis in der Mehrzahl der Fälle die specische polyneuritische Psychose vor. Bei den Polyneuritiden gastro-intestinalen Ursprunges spielt der Alkohol auch

noch in so fern mit, als er durch Störung der Verdauungsthätigkeit auch eine Disposition für Autointoxikationen herbeiführt. **Seifert** (Würzburg).

27. **Neumann.** Der Tallermann'sche Apparat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 6.)

28. **Zimmermann.** Über Erfahrungen mit dem Tallermann'schen Apparate.

(Ibid.)

Dieser Apparat ermöglicht die Anwendung sehr heißer Luft als Heilfaktor. Die eine Form des Apparates, der Rumpfapparat, stellt einen ca. 40 cm breiten Kupferblechreifen von 80 cm Durchmesser dar, an dessen beiden Enden Asbesttücher angebracht sind, welche oben und unten um den hineingelegten Körpertheil durch Schnüre befestigt werden. Der Apparat für die Extremitäten ist ein 80 cm bis 1 m langer Doppelcylinder aus Kupferblech, zwischen dessen Wandungen heiße Luft allzugroße Wärmeschwankungen verhindert. Das untere Ende ist durch einen Metalldeckel verschlossen, das obere ebenfalls mit Asbesttüchern versehen, welche an der Extremität befestigt werden. Diese Apparate werden durch elektrischen Anschluss oder Gas erhitzt und zeigen im Inneren eine Hitze bis über 150° C. Die der Behandlung ausgesetzte Extremität wird mit filzartigen Asbestdecken umgeben; der übrige Körper des Pat. wird entkleidet und in Baumwolle oder Wolldecken gehüllt, da der ganze Körper während der Procedur gewöhnlich stark schwitzt. N. hat im Großherzoglichen Landesbad Baden-Baden den Apparat in über 2000 Fällen in Anwendung gezogen und ganz vorzügliche Heilresultate damit erzielt. Verbrennungen hat er nie beobachtet, eben so hat er keinerlei schädliche Allgemeinerkrankungen gesehen, selbst nicht bei Pat. mit Arteriosklerose, Myokarditis oder leichten Klappenfehlern. Gerade bei sehr schweren Fällen von Ischias und Lumbago, Arthritis deformans, chronischem Gelenkrheumatismus waren die Resultate so erfreulich, dass N. meint, keine andere Methode sei so leistungsfähig, besonders bei Arthritis deformans, und manche Fälle seien durch die Behandlung mit dem Tallermann'schen Apparate zur Heilung gekommen, die man früher für unheilbar hielt. Auch ein Fall von Sklerodermie und von Myxödem wurden sehr günstig beeinflusst.

Z. berichtet aus der inneren Abtheilung des Augustahospitals in Berlin ebenfalls über günstige Erfolge mit der Tallermann'schen Behandlung, wenn er auch nicht ganz den Enthusiasmus von Neumann theilt. 40 Fälle, welche vorher schon erfolglos medikamentös behandelt worden waren, wurden zum Theil geheilt, zum Theil wesentlich gebessert; bei Arthritis deformans waren die Erfolge jedoch nicht durchweg befriedigend, eben so bei Ischias. Ein Kranker mit schmerzhafter alkoholischer Leberschwellung, so wie ein anderer mit Pleuritis exsudativa wurden ebenfalls mit gutem Erfolge mit dem Tallermann'schen Apparate behandelt.

Poelchau (Charlottenburg).

29. **Stanwell.** Turpentine poisoning.

(Brit. med. journ. 1901. März 16.)

Beschreibung eines Falles von Vergiftung durch Terpentin, wovon eine 46jährige Frau ca. 1/4 Liter getrunken hatte. Sofortige Magenausspülung verhinderte schwerere Erscheinungen. Außer 2 Tage lang anhaltendem Geruche des Athems und Urins nach Terpentin blieb nur kurze Zeit Husten zurück, der auf Reizung der Larynxschleimhaut in Folge der leichten Ätzwirkung basirte.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 22. **Sonnabend, den 1. Juni.** **1901.**

(Aus der inneren Abtheilung des Augusta-Hospitals.
Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ewald.)

Über künstlich beim Menschen erzeugte Glykokollverarmung des Organismus und die Abhängigkeit des Glykokollgehaltes von der Gallensekretion.

Von
Dr. **Otto Zimmermann,** Assistenzarzt.

Ein Fall von ausgiebiger Drainage der Gallenwege, bei welchem sich erwarten ließ, dass alle Galle durch dieselbe nach außen abgeleitet würde, gab mir Veranlassung, der Frage nach der Glykokollbildung und Ausscheidung näher zu treten und zu prüfen, wie weit sich nach der Eliminirung der Galle aus dem Organismus noch Glykokoll in demselben nachweisen lässt.

Über die Entstehung des Glykokolls wissen wir nur wenig. Zweifellos ist, dass es den Proteïnsubstanzen der Nahrung entstammt, doch sind uns die näheren Vorgänge bei den Umsetzungen derselben nicht bekannt (Neumeister, Lehrb. d. phys. Chemie 1897, p. 213). Ferner ist im Kollagen ein eigenthümlicher, der Fettreihe angehöriger Atomkomplex enthalten, welcher bei der Zersetzung regelmäßig als Glykokoll austritt (Neumeister l. c. p. 62). Im Körper ist das Glykokoll bisher nicht in freiem Zustande nachgewiesen worden, wohl aber als Paarling verschiedener Säuren, von denen nur die Cholalsäure und Benzoesäure in Betracht kommen.

Die in der Galle vorkommende Verbindung mit der Cholalsäure zu Glykocholsäure ist die wichtigste und konstanteste im menschlichen Organismus.

Normalerweise werden nun keine Gallensäuren mit den Fäces entleert. Dieselben werden vielmehr vom Darme aus resorbirt, haben also ihren Kreislauf.

Nach den Untersuchungen von Tappeiner (Sitzungsberichte d. Kaiserl. Akademie d. Wissenschaften Bd. LXXVII. 3. Abth.) wird das glykocholsaure Natron von den Darmepithelien des Jejunum aufgenommen und durch die Chylusgefäße dem Ductus thoracicus und der Blutbahn zugeführt. Es steht allerdings nicht fest, dass dies der einzige Weg der Resorption ist, vielleicht strömt ein Theil der Gallensäuren durch die Vena portarum direkt in die Leber zurück (Wertheimer, Archive de physiol. 1893. Bd. IV).

Die andere Verbindung des Glykokolls, die mit Benzoesäure zu Hippursäure, kommt beim Menschen meist nur in Spuren vor und ist desshalb für ihn ohne besondere physiologische Bedeutung.

Was aber diese Verbindung für das Studium des Glykokollgehaltes des Organismus so interessant und so bedeutend erscheinen lässt, ist die Thatsache, dass die Vereinigung der beiden Komponenten zur Hippursäure so äußerst prompt erfolgt.

Bei Einführung von Benzoesäure in den normalen Organismus wird stets nur Hippursäure ausgeschieden, selbst wenn solche Mengen einverleibt werden, dass sie schwere toxische Symptome hervorrufen (Binz, Vorl. über Pharmakol. 2. Aufl. p. 594). Die Hippursäure ist eben so wie die Benzoesäure eine im Körper unzerstörbare Verbindung. Alles Glykokoll, welches diese unzerstörbare Form nicht eingeht, wird zu Harnstoff oxydirt.

Jolles (Beiträge zur Kenntnis der Hippursäure, Pflüger's Archiv Bd. LXXXII, Hft. 9 u. 10), welcher sich über die weitere Oxydation des Glykokolls zu Harnstoff einerseits und seine Verbindung mit Benzoesäure andererseits eingehend auslässt, drückt sich folgendermaßen aus. »Ob der betreffende Organismus das Glykokoll weiter oxydirt oder nicht, hängt davon ab, ob Benzoesäure vorhanden ist, die das Glykokoll schützt. Findet aber dieser Schutz nicht statt, so tritt das Glykokoll nur als Zwischenstufe in der Oxydation des Eiweißes auf und wird weiter zu Harnstoff oxydirt.«

Wenn es nun gelänge, eine solche Menge Benzoesäure einzuführen, dass nach Bindung allen Glykokolls ein Rest Benzoesäure ungebunden bliebe und als solcher wieder ausgeschieden würde, so würde das beweisen, dass vor Bindung aller Benzoesäure der Glykokollvorrath des Organismus erschöpft war, und wir hätten in der Menge der ausgeschiedenen Hippursäure ein Maß für die innerhalb einer bestimmten Zeit im Körper gebildete Glykokollmenge.

Wie oben angegeben, ist dieses Verfahren für den normalen Organismus wegen des Reichthumes an Glykokoll nicht angängig. Wie weiter unten ausgeführt wird, habe ich diese Methode der Glykokollbestimmung mit Erfolg bei einem Organismus angewendet, welcher von vorn herein eine mehr oder weniger große Glykokollverarmung vermuthen ließ.

Da der Ort der Hippursäurebildung, wie die Versuche von Schmiedeberg und Bunge gelehrt haben, die Niere ist, so muss in dem Blutstrome, welcher den Nieren die Benzoesäure zuführt, stets auch eine genügende Menge Glykokoll zur Bindung derselben vorhanden sein. Um deren Herkunft zu erklären, hilft sich Neumeister (l. c. p. 264) mit der Annahme, dass das zu der Synthese erforderliche Glykokoll wahrscheinlich »nach Bedarf leicht aus gewissen Gewebsbestandtheilen entstehen könne«. Diese Hypothese ist aber zu allgemein, als dass sie einen Werth beanspruchen könnte.

Mir schien, da wir als einzig sicheren Glykokollträger nur die Galle kennen, die Annahme näher liegend, dass das im Blute kreisende Glykokoll von den im Kreislaufe der Galle in den Blutstrom gelangten Gallensäuren herrühren würde. Während für gewöhnlich dieses kreisende Glykokoll zu dem Organe gelangt, wo es in Harnstoff umgewandelt wird, würde es im Falle einer Benzoesäureüberschwemmung des Blutes dazu gebraucht, mit dieser Säure die unzerstörbare Verbindung einzugehen.

Wenn sich dies so verhält, so schloss ich, wird nach Ableitung aller Galle die Hippursäurebildung nach Benzoesäureeinfuhr nicht mehr stattfinden können.

Zugleich wäre dann auch der Beweis erbracht, dass die Galle die einzige Glykokollquelle des Organismus ist.

Umgekehrt, und auch das ist von großer Wichtigkeit, wäre aus dem negativen Ausfalle der Benzoesäureprobe der Schluss erlaubt, dass bei einem völlig glykokollfreien Organismus keine Galle in den Darm abgeschieden, d. h. Gallenbestandtheile aus demselben resorbirt werden; mit anderen Worten, dass wir in dem negativen Ausfalle der Benzoesäureprobe den Beweis für eine völlige Acholiedes Organismus haben.

Der Werth eines solchen Beweises für die Physiologie und Pathologie der Gallensekretion liegt auf der Hand.

In der Diskussion über einen Vortrag des Herrn Dr. Albu (Berl. med. Gesellschaft vom 21. März 1901) »zur Physiologie und Pathologie der Gallensekretion« hat Herr Prof. Stadelmann, eine der ersten Autoritäten auf dem Gebiete der Gallenphysiologie, darauf hingewiesen, dass das Studium der Gallenfunktion dadurch sehr erschwert werde, dass es äußerst schwierig, ja unmöglich sei, in den einzelnen Fällen nachzuweisen, dass wirklich alle Galle durch eine Fistel nach außen abgeleitet würde, dass es vollends wegen des Kreislaufes der Galle nicht angängig sei, den Beweis in der Acholie des Stuhles zu suchen.

Ich war nun in der Lage, meine Vermuthungen bei einer Pat. mit einer chirurgisch angelegten Gallenfistel nachprüfen zu können.

Es handelte sich um eine 42jährige Frau, welche seit 20 Jahren wiederholt Kolikanfälle mit Ikterus durchgemacht hatte. Im Herbst 1900 erkrankte sie ohne Koliken an Gelbsucht, Appetitlosigkeit und zunehmender Mattigkeit. Auch bemerkte sie eine bei Druck schmerzhafte Auftreibung der Gallenblasengegend. Die Gelbsucht ging dann immer mehr zurück, doch wurde Pat. kraftloser und elender.

Bei der Aufnahme in die innere Abtheilung (Geh.-Rath Ewald) des Augusta-Hospitals am 8. März 1901 war Pat. zwar nicht stark, doch deutlich ikterisch. Auch enthielt der Harn geringe Mengen Gallenfarbstoff. Während der 10tägigen Beobachtung bekam Pat. mehrere Schüttelfröste mit jäh ansteigenden und eben so abfallenden Temperaturen. Die Gallenblase war als prall gefüllter Tumor zu fühlen. Die Diagnose wurde auf Cholecystitis (purulenta?) gestellt und Pat. zur Operation in die äußere Abtheilung verlegt.

Bei der von Herrn Prof. Krause ausgeführten Operation zeigte sich die Gallenblase vergrößert und prall mit Galle gefüllt. Dieselbe hatte makroskopisch normales Aussehen, erwies sich bakteriologisch aber nicht steril.

Eine Durchgangsstörung an den großen Gallenwegen ließ sich nicht erkennen. Ein Carcinom ließ sich sicher ausschließen. Die Operation endete mit Anlegung einer Gallenblasenfistel, Drainage derselben und des eröffneten Ductus hepaticus.

Pat. überstand den Eingriff gut. Sie hat sich vom Tage der Operation an beständig erholt.

Die durch die Drains abfließende Blasen- und Lebergalle wurde getrennt aufgefangen. Die 24stündigen Mengen betrugen

	Datum	Blasengalle	Hepaticusgalle	
März	18.—19.	160	einige Tropfen	
	19.—20.	300	140	rein gallig
	20.—21.	300	460	
	21.—22.	schleimig	420	
	22.—23.	»	50	
	23.—24.	»	180	
	24.—25.	»	200	
	25.—26.	»	120	
	26.—27.	»	400	

Es betrug also, den Tag der Operation nicht mitgerechnet, die Durchschnittsmenge der entleerten Lebergalle 246 g, wobei zu berücksichtigen ist, dass Pat. während dieser Zeit in Folge entsprechender Diät sich in einem Zustande nur geringer Gallenabsonderung befinden musste.

Die Menge des täglich ausgeschiedenen Urins betrug zwischen 600 und 800 ccm. Der Urin war klar, sauer, frei von Eiweiß und Zucker.

Am 24. und 25. März bekam Pat. je 5 g Sidonal per os ein. Das Sidonal ist bekanntlich ein chinasaures Piperazin, dessen Antheil an Chinasäure im Organismus ganz oder zum größten Theile in Benzoesäure umgewandelt wird. Gleichzeitig wurde der 24stündige Urin gesammelt und auf Benzoesäure resp. Hippursäure untersucht.

Die Untersuchung geschah in der üblichen Weise. Der Urin bis zu stark alkalischer Reaktion mit Kalkmilch versetzt, erwärmt, filtrirt, auf dem Wasserbade eingedampft, mit Alkohol gefällt, filtrirt; der Alkoholauszug verdunstet.

Nach dem Erkalten mit Salzsäure stark angesäuert, der sich dabei ausscheidende krystallinische Brei gereinigt, gelöst, mit Thierkohle entfärbt, dann mit Salzsäure wieder ausgefällt. Die ausgefällte Masse mit Petroläther geschüttelt. Hierin wird Benzoesäure gelöst, Hippursäure bleibt ungelöst. Beim Verdunsten des Petroläthers scheidet sich die Benzoesäure in großen Krystallen aus.

Der Urin der oben angegebenen Tage erwies sich nun als gänzlich frei von Hippursäure, während reichlich Benzoesäure ausgeschieden wurde.

Nachdem am 28. März die Drainage des Ductus hepaticus entfernt war, wurde an den beiden folgenden Tagen der Versuch wiederholt; und zwar bekam Pat. täglich 5 g Natrium benzoic. in stündlichen Dosen. Der zur selben Zeit gewonnene Urin enthielt nunmehr reichlich Hippursäure.

Beim Wechseln des Verbandes fand sich derselbe theilweise mit Galle durchtränkt, ein Beweis dafür, dass nicht alle Galle ihren natürlichen Weg genommen hatte. In den Fäces konnte weder durch die Huppert'sche noch die Schmidt'sche Reaktion Galle oder eins ihrer Derivate nachgewiesen werden.

Offenbar war aber doch eine hinreichende Menge von Galle in den Darm gelangt, so groß, um mit ihrem Bestandtheile Glykokoll einen großen Theil der eingeführten Benzoesäure binden zu können.

Das Ergebnis meiner Versuche ist also, dass es durch völliges Ableiten der Galle nach außen gelingt, einen Organismus herzustellen, in welchem eingeführte Benzoesäure als solche wieder ausgeschieden wird. Diese Thatsache liefert den Beweis, dass wir in der Galle resp. der Leber als gallenbereitendem Organe die einzige Glykokollquelle des Organismus haben.

Ferner, dass der negative Benzoesäureversuch eine völlige Acholie beweist.

Gegen die Beweiskraft meiner Versuche könnten nach zwei Richtungen hin Einwände erhoben werden. Man könnte einmal darauf hinweisen, dass die Gallensekretion keine gleichmäßige, sondern eine periodisch anschwellende ist. Demnach könnte für gewöhnlich alle Galle durch die Drainage nach außen abgeleitet sein, während beim Anschwellen des Gallenstromes doch noch gewisse Mengen in den Darm gelangt seien.

Das Kreisen der Benzoesäure im Blute und die Resorption der Galle brauchten dann aber nicht nothwendig zeitlich zusammen zu fallen.

Hiergegen kann man sich, wie es auch in dem Versuche geschah, durch möglichst vertheilte Darreichung der Benzoesäure schützen.

Ein zweiter Einwand wäre folgender.

Weil das Glykokoll im Organismus nicht beständig ist, sondern in Harnstoff umgewandelt wird, wäre es an sich wohl möglich, dass bei nur geringer Glykokollresorption bereits die ganze Menge dem Einflusse der Oxydation erlag, bevor nur ein Theil Gelegenheit hatte, sich in den Nieren mit der Benzoesäure zu verbinden.

Die einwandsfreieste Widerlegung wäre natürlich, dem durch negativen Ausfall der Benzoereaktion glykokollfrei vermutheten Organismus eine abgewogene kleine Glykokollmenge einzugeben und zu untersuchen, ob und wie viel von derselben im Harn, an Benzoesäure gebunden, wieder erscheint.

Wenn ein der ganzen Glykokollmenge entsprechendes Quantum Hippursäure auftritt, wäre zugleich der Beweis erbracht, dass alles Glykokoll in den Ductus thoracicus resorbirt wird.

Leider war ich aus äußeren Gründen verhindert, diese Untersuchungen anzustellen.

Ich hoffe aber durch folgende Überlegung diesen Einwand zu widerlegen.

Wie oben ausgeführt wurde, ist es erwiesen, dass die Gallensäuren, wenigstens zum großen Theile durch den Ductus thoracicus in die Blutbahn gelangen.

Es muss also auch bei nur geringer Resorption ein Theil auf diesem Wege in den Kreislauf gelangen. Von dem mit dem Blute cirkulirenden Glykokoll muss nun wieder eine bestimmte Menge direkt den Nieren zugeführt werden und dort die Verbindung mit Benzoesäure eingehen, während ein anderer Theil in die Leber gelangt und dort umgesetzt wird.

Ein gewisser Procentsatz muss also stets als Hippursäure ausgeschieden werden, wie gering auch die Resorption im Darme erfolgen mag.

Solch geringe Spuren nachzuweisen, ist nicht all zu schwierig.

Es darf demnach wohl aus dem negativen Ausfalle der Benzoesäureprobe auf eine gänzliche Glykokollverarmung geschlossen werden.

Verdauungsversuche habe ich bei der acholischen Pat. nicht angestellt. Die durch die Operation bedingte Schonung hinderte daran. Auch hatte ich den Nachweis der Glykokollfreiheit des Organismus zu anderen Zwecken erstrebt, nämlich um festzustellen, welchen Einfluss das Fehlen des Glykokolls auf die Harnsäurebildung ausübt. Die hierüber angestellten Versuche sind noch nicht beendet, doch hoffe ich dieselben demnächst mittheilen zu können.

---

1. **Sternberg.** Beiträge zur Klinik der Nierensteine, insbesondere ihrer gastro-intestinalen Erscheinungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 16.)

Zu den regelmäßigen Erscheinungen der gewöhnlichen Nierenkolik gehören Magen- und Darmstörungen; letztere bestehen meist in schmerzhafter Verhaltung von Stuhl und Winden. Die Darmstörung schwindet mit dem Nachlassen des Schmerzanfalles. Während des Anfalles wird sie am besten durch Opium bekämpft. Mit ausgeprägten Darmerscheinungen ist ein erhöhter Druck im arteriellen System verbunden. Es giebt Fälle von Nierenkolik, in welchen die gastro-intestinalen Erscheinungen so sehr in den Vordergrund treten, dass das Krankheitsbild wesentlich verändert wird und eine »gastro-intestinale Form der Nierenkolik« entsteht. Bei der diagnostischen Erwägung solcher atypischen Fälle hat man zu beachten, dass bei der Nierenkolik eine Druckempfindlichkeit des Ureters am MacBurney'schen Appendixpunkte auftreten kann, so wie dass in manchen Fällen des Leidens Veränderungen des Harnes sehr lange vollständig fehlen können. Ein wesentliches diagnostisches Hilfsmittel kann die Besänftigung des Schmerzes durch steiles Erheben des unteren Rumpfendes abgeben.

Seifert (Würzburg).

---

2. **Smith.** Painless calculous pyonephrosis.

(Brit. med. journ. 1900. August 27.)

Ein 50jähriger Mann bemerkte seit längerer Zeit Eiterabgang im Urin. Blasen- oder Nierenschmerzen bestanden nicht, auch fühlte sich Pat. sonst völlig wohl. Blasenspülungen vermochten die Eiterabsonderung im Harn nicht zu beseitigen. Dieselbe trat sogar nach erheblicher Körperanstrengung stärker als zuvor auf; zugleich zeigte sich der Harn blutig gefärbt. Cystoskopisch wurde jetzt festgestellt, dass der Eiter aus dem linken Ureter heraussickerte, während rechts normale Verhältnisse vorlagen. Die Diagnose: chronische linksseitige Pyelitis war nun klar; gegen das Vorhandensein von Nierensteinen sprach die völlige Schmerzlosigkeit. Trotzdem wurden, als die linke Niere später exstirpirt wurde, in derselben Calculi vorgefunden. Nach der Operation erholte sich Pat. sehr bald vollständig und konnte geheilt aus der Behandlung entlassen werden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

3. **V. E. Mertens.** Ein biologischer Beweis für die Herkunft des Albumens im Nephritisharn aus dem Blute.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. März 14.)

Da das Serum mit menschlichem Blute vorbehandelter Kaninchen in Lösungen von Menschenblut einen Niederschlag giebt (Uhlenhuth, Wassermann), so müssen auch die erwähnten Immunsera, so fern es richtig ist, dass das bei der Nephritis im Harn erscheinende Eiweiß dem Blute entstammt, in Lösungen von Menschenblut wie im Eiweißharn wechselseitig Niederschläge erzeugen.

In der That gaben die beiden Immunsera — Menschenblut-Kaninchenserum und Eiweißharn-Kaninchenserum — die charakteristische Reaktion in so fern, als bei Zusatz zu Menschenblutlösung bezw. Eiweißharn Trübungen und Niederschläge auftraten, während sowohl Kaninchenblutlösung wie auch eiweißfreier Harn klar blieben.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

4. **M. H. Fussell.** The various rings produced in Heller's nitric acid test for albumin.

(University med. magazine 1900. Bd. XIII. Hft. 10.)

Bei der Heller'schen Probe werden 3 Ringe gebildet. Ein farbiger Ring bildet sich in allen Harnen, gleichgültig ob sie Eiweiß enthalten oder nicht; er ist besonders ausgeprägt bei hoch gestellten Harnen und bei Urin von Pat., welche Jodkali, Salol oder einige Steinkohlentheerpräparate eingenommmen haben. Er tritt an der Kontaktstelle zwischen Säure und Urin auf. Eine weiße Zone von Eiweiß bildet sich ebenfalls an dieser Berührungsstelle, aber über dem dunkleren Farbringe. Dieser 2. Ring zeigt eine weiße, opake Färbung, und zwar desto deutlicher, je weniger Farbstoffe der Urin enthält. Wenn nur wenig Albumen vorhanden ist, besonders wenn der Urin Eiter enthält, ist der Ring weniger dicht. Der 3. ist der Uratring, welcher sich hoch über dem Eiweißringe als weiße, dünne Zone bildet, wenn Eiweiß vorliegt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

5. **Milroy.** Rare form of albumose in the urine.

(Journ. of pathology and bacteriology 1900. December.)

Der Pat., dessen klinische Geschichte nur unvollkommen bekannt ist, hatte Zeichen von Neubildungen in den Rippen und der Wirbelsäule. Der Urin enthielt die für diese Fälle charakteristische Albumose, die aber einige Besonderheiten zeigte. Die näheren chemischen Daten sind folgende: Urin alkalisch, 1017; mit Essigsäure versetzt, lässt er bei 52° ein Coagulum ausfallen, das sich bei 95° löst, beim Erkalten wieder erscheint; das Filtrat ist frei von Proteïn; der Niederschlag enthält Schwefel und giebt die üblichen Proteïnreaktionen; mikroskopisch besteht er aus Kugeln, er löst sich in Alkalien. Durch gesättigte Kochsalzlösung ist der Körper in neutraler Lösung nicht völlig fällbar (Unterschied von Prot- und Hetero-

albumose), sondern nur in sauerer Lösung. Durch Mineralsäuren wird der Körper gefällt, löst sich aber beim Kochen wieder auf. Beim Behandeln des Urins mit Essigsäure, dann mit Ammoniak entsteht keine Fällung (Unterschied vom Histon). Der Körper enthält keinen Phosphor; er ähnelt nach genauerer chemischer Untersuchung am meisten dem Globin, das durch Schulz (Zeitschrift für physiol. Chemie 1898 No. 24) beschrieben ist; von dem Histon ist er trotz einiger Ähnlichkeiten doch wesentlich verschieden.

Gumprecht (Weimar).

---

6. **H. Pollak.** Über das von Freund und Töpfer angegebene Verfahren zur quantitativen Bestimmung des Harnstoffes im Harn.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 233.)

Verf. unterzieht die in der Wiener klin. Rundschau Bd. XIII p. 371 (cf. d. Centralblatt 1899 No. 47 p. 1186) mitgetheilte Methode von Freund und Töpfer einer Nachprüfung und vergleicht sie mit der Schöndorff'schen Phosphor-Wolframsäure-Methode. Freund und Töpfer dampfen den Harn mit Alkohol ein und stellen dann mit ätherischer Oxalsäurelösung oxalsauren Harnstoff dar. Nach den Versuchen Pollak's ist die Gefahr hierbei nicht mit Sicherheit zu vermeiden, sowohl durch das Eindampfen, als durch eine nicht ganz vollkommene Fällung des oxalsauren Harnstoffes im Anfangs noch etwas alkoholhaltigen Äther Harnstoff zu verlieren und also zu kleine Werthe zu bekommen.

Der Vortheil größerer Raschheit, welcher die Methode empfehlen würde, hebt sich auf, wenn man, wie Freund und Töpfer verlangen, die Oxalsäuretitrirung durch eine Kjeldahl-Bestimmung kontrollirt.

G. Sommer (Würzburg).

---

7. **A. Jolles.** Kleine Beiträge zur Methodik der Harnuntersuchung.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 9.)

J. vereinfacht die Pflüger'sche Methode der Harnstoffbestimmung, indem er 1) den Zeitraum zwischen Fällen und Filtriren von 24 auf 4 Stunden reducirt (durch $^1/_4$ stündiges Erwärmen der Flüssigkeit auf dem Wasserbade), und indem er 2) bei der Bestimmung des Stickstoffes statt des Kjeldahl'schen Verfahrens das Azotometer benutzt. (Genaue Angabe im Original.)

Ferner berichtet er über günstige Resultate seines bereits 1896 publicirten Verfahrens zum Nachweise des Albumins im Harn (modificirte Spiegler'sche Probe). Ein stärkerer Kochsalzgehalt seines Reagens hat sich als nothwendig erwiesen, so dass es jetzt folgende Zusammensetzung hat: Hydrarg. bichlorat. corrosiv. 10,0, Acid. succinic. 20,0, Natr. chlorat. 20,0, Aq. dest. 500,0. 4—5 ccm filtrirten Harns werden mit 1 ccm 30%iger Essigsäure versetzt, hierauf 4 ccm von dem angegebenen Reagens hinzugefügt und geschüttelt. In einem

2. Reagensglase wird statt des Reagens die gleiche Menge destillirten Wassers genommen. Durch Vergleich beider Proben lassen sich mit Sicherheit Eiweißspuren nachweisen. Die Zusammensetzung des Harns ist irrelevant, eine sichere Unterscheidung des Albumins von Mucin und Nucleoalbumin möglich. **Rostoski** (Würzburg).

---

8. **Burghart.** Über Beeinflussung der Ehrlich'schen Diazoreaktion durch Substanzen von starker Affinität zu dem Ehrlich'schen Reagens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 11.)

Da manche Arzneistoffe die Rothfärbung des Urins bei der Diazoprobe aufheben können, so z. B. Kreosot und Kreosotal, hat B. durch vielfache Untersuchungen festzustellen gesucht, welche Ursachen hierfür verantwortlich zu machen sind. Farbstoffe stören die Diazoreaktion, diese lassen sich jedoch meist durch Ausschütteln des Harnes mit Thierkohle, Bleizucker, Äther oder Amylalkohol beseitigen. Ferner verhindern die Phenole das Auftreten der charakteristischen Färbung, wahrscheinlich wohl, weil die Affinität derselben zu dem Ehrlich-schen Reagens größer ist als die der Diazostoffe. Um nicht Trugschlüssen ausgesetzt zu sein, muss man daher aus den zu untersuchenden Harnproben die Phenole entfernen, was in manchen Fällen auf die einfachste Weise dadurch gelingt, dass man die Diazoreaktion umgekehrt ausführt, d. h. zuerst nur wenige Tropfen Ammoniak zum Urin setzt, schüttelt und dem Gemisch einige Tropfen des Diazoreagens zufügt. Daher muss man daran denken, dass auch, abgesehen von phenolhaltigen Arzneimitteln, bei manchen Krankheiten erhebliche Phenolmengen vom Organismus producirt werden, so z. B. bei Typhus, Tuberkulose, Pneumonie u. a. Dadurch erklärt es sich, dass die bisher stets vorhandene Diazoreaktion plötzlich verschwindet, wenn schwere, das Leben bedrohende Zustände sich entwickelt haben. Verf. hat jedoch auch beobachtet, dass trotz reichlich vorhandener Phenolmengen die Diazoreaktion in keiner Weise gestört wurde, ein Verhalten, das nicht recht zu erklären ist, doch liegt der Gedanke nahe, dass verschiedene Diazokörper vorkommen, welche wohl alle die Ehrlich'sche Reaktion geben, aber verschiedene Affinität zu dem Reagens haben. Bei Bewerthung der Diazoreaktion kommen 2 Krankheitsgruppen in Betracht: 1) solche, welche durch eine specifische bakterielle Ursache hervorgerufen sind. Hier scheint das Auftreten der Diazokörper auf der Vergiftung des Körpers mit den Bakterientoxinen zu beruhen. In der 2. Gruppe handelt es sich wohl auch um Intoxikationen, speciell vielleicht um Autointoxikation, wie z. B. bei den Blutkrankheiten, bei Carcinose, Stauungszuständen etc. Dass die Diazoreaktion nicht in allen Fällen dieser Leiden eintritt, liegt wohl daran, dass die Disposition zur Ausscheidung von Diazosubstanzen eine recht verschiedene ist. Ferner können letztere oft lange Zeit im Körper zurückbehalten und dann plötzlich auf einmal in

großer Menge ausgeschieden werden. Mit Kritik benutzt, ist die Ehrlich'sche Reaktion ein schätzbares Hilfsmittel für Diagnose und Prognose. **Poelchau** (Charlottenburg).

9. **Regolo.** Sul significato dell' indicanuria.

(Policlinico 1900. No. 23.)

Indikan im Urin ist ein fast konstanter Befund von verschiedenen Affektionen der Leber. R. konnte es in 10 Fällen von Leberkrankheiten der verschiedensten Art, bei welchen die Funktion des Organs erheblich gestört war, feststellen. In dieser Beziehung ergänzt sein Vorhandensein den urologischen Befund bei Leberaffektionen. Aber auch bei anderen krankhaften Processen namentlich des Darmkanales kann es auftreten. **Hager** (Magdeburg-N.).

10. **Sollmann.** Über eine neue Zuckerreaktion.

(Centralblatt f. Physiologie 1901. No. 2.)

Verf. wendet anstatt des Cu der Fehling'schen Lösung Kobalt oder Nickel (als Kobaltnitrat resp. Nickelsulfat) an und erzielt damit eine größere Empfindlichkeit der Reaktion; bei der apfelgrünen Nikellösung tritt ein Umschlag zu Kanariengelb, bei der blaugrünen Kobaltlösung zu Röthlichbraun ein. Beide Reaktionen treten erst beim Kochen auf und haben den Vortheil, dass Überschuss des Metalls, wie beim Trommer, sie nicht hindert. Positiv fällt die Kobaltprobe, die Verf. vorzieht, bei Zuckern (Dextrose Invertzuckern, Galaktose, Laktose), Aldehyden und Gummiarten aus. Die praktische Anwendung stößt zunächst noch auf Schwierigkeiten, weil auch normaler Harn, mit Kobaltlösung gekocht, Veränderungen der Farbe bietet. Der Verf. hofft, seine Reaktion vervollkommnen zu können.

J. Grober (Jena).

11. **W. Wendel** (Marburg). Charakterveränderungen als Symptome und Folgen von Erkrankungen und Verletzungen des Stirnhirnes.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie. Bd. VII. Hft. 4. u. 5.)

Terrier hat im Jahre 1880 über Alterationen im Charakter und äußeren Benehmen berichtet, die er sowohl bei Exstirpationsversuchen frontaler Windungen beim Affen als in 5 Fällen von Erkrankung des Stirnhirnes beim Menschen beobachtet hat. 1888 hat dann Ch. Welt 6 weitere Fälle aus der Litteratur gesammelt und eine eigene Beobachtung aus der Züricher chirurgischen Klinik mitgetheilt.

Als wahrscheinlichen Sitz dieser Charakterveränderungen, die sich als Reizbarkeit, Bösartigkeit, Gewaltthätigkeit, Neigung zum Spotten dokumentiren, kommt nach Welt die Rinde der ersten oder der der Medianlinie naheliegenden Windungen der orbitalen Fläche des rechten Stirnlappens in Betracht. Durch weitere Beobachtungen von Jastrowitz, Oppenheim u. A. wurde die Rechtsseitigkeit der Affektion sicher gestellt und außer der Reizbarkeit auf die sogenannte Moria (Witzelsucht), die mit den Thatsachen in Widerspruch stehende humoristische Auffassung der Lage, die heitere Aufregung hingewiesen. Die Witzelei wird bösartig, sie wird zur Spottsucht, zur Neckerei, welche in Händelsucht ausartet, oder

aber es wechseln Zornesausbrüche und Gewaltthätigkeiten mit ruhiger, gutmüthiger, heiterer Stimmung jäh und unvermittelt ab. Das sexuelle Gebiet beherrscht häufig einen großen Theil der Vorstellungen.

Die von W. mitgetheilten interessanten Beobachtungen betreffen 2 Fälle von vorübergehender Charakterveränderung nach Verletzungen (Kompression) des Vorderhirnes. Dieselben traten nach Aufhören der Bewusstlosigkeit, welche sich an das Trauma anschloss, sofort in die Erscheinung und bestanden neben anderen, hauptsächlich motorischen Störungen einige Zeit lang, um dann mit diesen dauernd zu verschwinden.

Auch in diesen Fällen handelte es sich um eine rechtsseitige Affektion, während in einem weiteren Falle linksseitiger Stirnhirnverletzung durchaus andere Symptome bestanden. Genauere Lokalisationsversuche im Sinne Welt's hält W. zur Zeit noch nicht für angezeigt. **Einhorn** (München).

12. **K. Pfeiffer.** Klinischer Beitrag zur Lehre von der Hemitonia apoplectica (Bechterew).

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 9.)

Bechterew versteht unter der Hemitonia apoplectica das Bild tonischer Muskelkrämpfe, die nach einem apoplektischen Insult auftreten, dauernd bestehend sich nur auf eine Körperhälfte beschränken und bei psychischer Irritation an Intensität zunehmen. Dabei Erhöhung der Reflexe und Variationen der elektrischen Erregbarkeit. Hierzu giebt P. einen neuen Fall.

Beginn des Leidens im 17. Lebensjahre: vorübergehender Insult der rechten Körperhälfte. Dasselbe wiederholte sich im 20., eben so im 25. Jahre. Nun traten dauernde tonische Muskelkrämpfe der rechten Seite auf — Gesicht, Arm, Brust, Bauch und — etwas weniger deutlich — Bein. Dabei normale Reflexe, normale elektrische Erregbarkeit und intakte Sensibilität. Bewegungen sind nicht ganz unmöglich, Anfangs jedoch bei jedem Versuche leichter, dann immer schwerer ausführbar.

Interessant ist besonders die Haltung der Finger der rechten Hand, die genauer beschrieben wird, und der Augenbefund: rechtsseitige Hemianopsie ohne Pupillenstarre, deutliche Abblassung der temporalen Papillenhälfte. Infiltration und Röthung der nasalen Hälfte rechts. Links annähernd normaler Befund.

Der Versuch einer Lokalisation führt in die Nachbarschaft des hinteren Kapselschenkels, bezw. des Sehhügels (Monakow). **J. Grober** (Jena).

13. **Lenaz.** Über Ataxie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 2—4.)

Bezüglich des Wesens der Ataxie stehen sich nach wie vor 2 Anschauungen schroff gegenüber. Erb sieht den Grund der Ataxie in einer Funktionsstörung centraler Organe resp. centrifugaler Leitungsbahnen, während v. Leyden und seine Schule überzeugt sind, dass der Ataxie stets Sensibilitätsstörungen zu Grunde liegen. Der Verf. sucht nun eine neue Hypothese für das Zustandekommen der Ataxie aufzustellen, die er freilich nur auf theoretischem Wege konstruirt. Er führt aus, dass zur Ausführung von Bewegungen 2 Reihen von Systemen in Aktion treten, einmal das Großhirn mit den motorischen Pyramidenfasern, welche den willkürlichen Impuls zu den Muskeln leiten und gleichzeitig rückleitend uns über die Lage unserer Glieder vor und nach der Bewegung orientiren, ferner das Kleinhirn, welches die unbewussten Synergien beeinflusst. Unter Synergie versteht er die unwillkürliche Mitarbeit von Muskelgruppen, die bei jeder intendirten Bewegung eines einzelnen Muskels statt hat. Nach seiner Ansicht stellt das Kleinhirn das Organ dar, in welchem sich die Synergien ohne Betheiligung des Bewusstseins in zweckentsprechender Weise kombiniren; die Impulse hierzu werden dem Kleinhirne durch centripetale Fasern aus der Peripherie des Körpers und durch specielle Apparate zugeführt. Zwischen den centripetal und den centrifugal

verlaufenden Fasern des Systems supponirt der Verf. im Rückenmarke Reflexbogen, welche bei Bewegungen einzelner Glieder zur Fixirung der Segmente dienen. Bei Erkrankung des Systems kommt es je nach der Höhe der Läsion entweder zur Ataxie allein oder zur Ataxie, kombinirt mit Asthenie, Astasie und Gleichgewichtsstörung. **Freyhan** (Berlin).

14. Pick. Neue Mittheilungen über Störungen der Tiefenlokalisation.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 8.)

Anschließend an frühere kasuistische Mittheilungen und Experimente von Exner, Pick, Nodet und Anton beschreibt P. hier einen Fall von Paralyse, bei dem nach einem apoplektiformen Anfalle eine transitorische Störung der Tiefenlokalisation auftrat. Der Kranke fasste nach vorgehaltenen Gegenständen, aber glaubte sie viel weiter von sich weg ergreifen zu können, als sie wirklich waren. Die gleiche Erscheinung zeigten die Hunde Demoor's und ein Affe Munk's, denen beiderseits die Regio parieto-temporo-occipitalis abgetragen worden war. Dass dieses interessante Symptom unabhängig von einer gleichzeitig bei apoplektiformen Anfällen von Paralytikern öfter auftretenden Hemianopsie ist, weist P. an 2 anderen Fällen nach. Eben so haben die Bewusstseinsstörung und die psychische Schwäche nach dem paralytischen Anfalle nach P. keinen Einfluss auf die Tiefenlokalisation. **J. Grober** (Jena).

15. Ossipow. Über die pathologischen Veränderungen, welche in dem Centralnervensystem von Thieren durch die Lumbalpunktion hervorgerufen werden.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 2—4.)

Die sich in der Litteratur mehrenden Beobachtungen von unglücklichen Ausgängen der Lumbalpunktion haben Verf. veranlasst, den Einfluss der Lumbalpunktion auf das Centralnervensystem auf experimentellem Wege zu erforschen. Seine Versuche bestanden darin, dass er an Hunden eine Serie von Punktionen mit verschieden langen Pausen ausführte, die Thiere später tödtete und ihr Gehirn und Rückenmark mikroskopisch untersuchte. Auf diesem Wege konnte er feststellen, dass die Entleerung von Cerebrospinalflüssigkeit stets eine andauernde Hyperämie der Hirn- und Rückenmarkssubstanz erzeugte; dass ferner bei wiederholten Punktionen zahlreiche punktförmige Blutungen auftraten, die sich besonders häufig in der grauen Substanz der Lumbal-, Dorsal- und unteren Cervicaltheile des Rückenmarkes etablirten; endlich dass bei der Lumbalpunktion mit Aspiration der Flüssigkeit sich Blutungen in den Centralkanal hinein überaus häufig ereigneten. Bei wiederholten Punktionen wurden auch die Nervenzellen in Mitleidenschaft gezogen, was nicht nur durch eine Läsion in Folge der Blutungen, sondern auch durch eine Alteration des Verhaltens der Blutcirkulation und der Zellernährung bedingt wurde. Obgleich nun diese durch Thierversuche gewonnenen Resultate nicht ohne Weiteres auf menschliche Verhältnisse übertragbar sind, so werfen sie doch auf die behauptete Harmlosigkeit der Lumbalpunktion ein grelles Licht und mahnen jedenfalls zur Vorsicht. Ihre therapeutische Anwendung sollte sich demgemäß nur auf solche Fälle beschränken, in denen deutlich ausgesprochene Symptome von Druckwirkungen auf Gehirn und Rückenmark das Leben der Kranken bedrohen. Direkt kontraindicirt ist die Operation bei Arteriosklerose und bei Anämie der cerebralen Gefäße, ferner bei solchen Erkrankungen des Centralnervensystems, bei denen keine deutlichen Symptome einer Druckerhöhung seitens der Cerebrospinalflüssigkeit vorliegen. Die diagnostische Verwendung der Lumbalpunktion hat viel weitere Grenzen als die therapeutische, da hier nur eine unbedeutende Menge von Flüssigkeit entleert zu werden braucht;

aber auch hier ist die Gefahr einer Infektion und einer Verletzung von Gefäßen und Nervenwurzeln durch die Nadel keineswegs zu unterschätzen.

Freyhan (Berlin).

---

16. Kausch. Über das Verhalten der Sehnenreflexe bei totaler Querschnittsunterbrechung des Rückenmarkes.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4. u. 5.)

Die bisherigen Beobachtungen, in welchen nach totaler Querschnittsunterbrechung des menschlichen Rückenmarkes die tiefen Reflexe, speciell die Sehnenreflexe erhalten geblieben sein sollen, haben einer strengen Kritik, wie sie besonders von Bruns an den Fällen von D. Gerhardt, Bischoff und Senator geübt wurde, nicht Stand zu halten vermocht. Demnach konnte bislang an der Richtigkeit und Allgemeingültigkeit des sog. Bastian-Bruns'schen Gesetzes — wenigstens für die Fälle akut einsetzender transversaler Leitungsunterbrechung — kein Zweifel bestehen.

Der von K. aus der Breslauer chirurgischen Klinik mitgetheilte Fall scheint jedoch mit Sicherheit zu beweisen, dass genau wie beim Thierexperiment (Goltz, Sherington u. A.), auch beim Menschen die akute Durchtrennung des Rückenmarkes als solche nicht das Erlöschen der unterhalb der Läsionsstelle durchgehengehenden Sehnenreflexe zur Folge hat. Kurz zusammengefasst lautet die Krankengeschichte folgendermaßen:

Nachdem 3 Jahre hindurch eine schwere Kompression des Rückenmarkes in Folge von Wirbeltuberkulose bestanden, mit fast völlig, zeitweise sogar völlig aufgehobener Motilität, mäßig stark gestörter Sensibilität, stark gesteigerten Reflexen und Muskeltonus, kommt es bei der Operation (Laminektomie) zu einer totalen Querschnittsunterbrechung in der Höhe des 8. Brustwirbels, des 9. und 10. Dorsalsegmentes. Die Reflexe und der Muskeltonus verschwinden darauf zunächst völlig, erstere sind 22 Stunden nach der Operation zurückgekehrt, nachdem sie 16 Stunden danach noch gefehlt hatten, und zwar kehren Haut- und Sehnenreflexe gleichzeitig zurück. Später, 2mal 24 Stunden nach der Operation, stellt sich auch der Muskeltonus wieder ein. Der Tonus bleibt bis zum Tode, der $5\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation hauptsächlich wohl durch den Decubitus erfolgt, gesteigert. Die Sehnenreflexe nehmen gegen Ende wieder an Intensität ab und sind — wenigstens Patellar- und Achillessehnenreflexe — schließlich vor dem Tode nicht mehr auszulösen. Sehnenreflexe von den Flexoren am Oberschenkel, Periost-, so wie Hautreflexe bleiben bis zum Tode erhalten und erhöht.

Nachdem hiermit ein zweifelloser Fall von Totalläsion des Rückenmarkes mit erhaltenen Reflexen existirt, wächst naturgemäß die Wahrscheinlichkeit außerordentlich, dass auch in den bislang zweifelhaften Fällen (D. Gerhardt, Senator u. A.) die Reflexe noch nach dem Eintritte der totalen Querschnittsunterbrechung vorhanden waren. — Die Theorien, welche das gewöhnliche Fehlen der Sehnenreflexe bei der hohen Querläsion des menschlichen Rückenmarkes zu erklären versuchen, werden kritisch beleuchtet.

Einhorn (München).

---

17. Mohr. Zur Physiologie und Pathologie der Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 2—4.)

Im Gegensatze zu dem großen Interesse, das dem Studium der Sehnenphänomene an den unteren Extremitäten in zahlreichen Arbeiten entgegengebracht worden ist, sind die analogen Vorgänge an den oberen Extremitäten von jeher sehr stiefmütterlich behandelt worden. Aus diesem Grunde ist der Verf. dem Studium dieser Reflexe in physiologischem und pathologischem Zustande näher getreten und theilt in der vorliegenden Arbeit die von ihm gemachten Erfahrungen bezüglich des Triceps- und des Supinatorreflexes, die praktisch allein in Frage

kommen, ausführlich mit. Nach seinen Untersuchungen stellen die Sehnenphänomene an den oberen Extremitäten recht inkonstante Erscheinungen dar; so fehlte der Tricepsreflex bei Gesunden in etwa 33%, der Supinatorreflex in 13% der Fälle. Bei der Tabes dorsalis fehlten sie fast in dem gleichen Procentsatze der Fälle wie bei Gesunden. Dieser Umstand mahnt eindringlich zur Vorsicht in der klinischen Verwerthung des Verhaltens der Armreflexe; vor Allem kann aus ihrem Fehlen kein diagnostischer Schluss abgeleitet werden. Einzig und allein die Steigerung der Reflexe besitzt eine gewisse diagnostische Bedeutung, da sie sehr gewöhnlich bestimmte funktionelle und organische Nervenkrankheiten zu begleiten pflegt. Die Unterscheidung der auf organischen Krankheiten beruhenden Steigerung der Reflexe von der durch ein funktionelles Leiden bedingten wird ermöglicht durch eine gleichzeitige Prüfung des Muskeltonus; letzterer ist nur bei organischen Krankheiten erhöht. Man weist dies dadurch nach, dass man den pronirten Arm der zu untersuchenden Person brüsk supinirt: bei erhöhtem Tonus vollzieht sich diese Bewegung deutlich wahrnehmbar in 2 Akten; zuerst trifft sie auf ein Hindernis, das überwunden werden muss, um in einem 2. Tempo die intendirte Bewegung zu Ende zu führen. Ein ähnliches Verhalten macht sich auch bei brüsker Streckung des gebeugten Unterarmes bemerkbar.

Freyhan (Berlin).

---

18. **Biro.** Über Störungen des Achillessehnenreflexes bei Tabes und Ischias.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 2—4.)

Der Verf. stellt auf Grund seiner Beobachtungen die Behauptungen auf, dass der Verlust des Achillessehnenreflexes ein fast pathognomonisch sicheres Zeichen für Tabes und Ischias sei. In vielen Fällen von Tabes wird der Reflex zunächst nur einseitig afficirt, um im weiteren Verlaufe auch auf der Gegenseite zu schwinden. Bei der Ischias beweist das Fehlen des Achillessehnenreflexes nach der Meinung des Verfs., dass es sich nicht um eine reine Neuralgie handelt, sondern um direkt entzündliche Processe im Nerven. Bei gesunden Leuten pflegen die genannten Reflexe so gut wie nie zu fehlen; ganz besonders aber ist ein einseitiges Fehlen ausgeschlossen. Dagegen findet man in einem großen Procentsatze der Fälle von Ischias den Achillessehnenreflex auf der kranken Seite beschädigt, während die gesunde Extremität normale Verhältnisse zeigt. In einigen Fällen konnte der Verf. im Beginne der Krankheit eine Verringerung des Reflexes konstatiren, im weiteren Verlaufe Aufgehobensein und während der Genesung ein allmähliches Zurückkehren.

Freyhan (Berlin).

---

19. **Kausch.** Über Magenektasie bei Rückenmarksläsion.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

K. hat in der Breslauer chirurgischen Klinik in 2 Fällen von Querschnittsläsion des Rückenmarkes kolossale Magendilatationen beobachtet neben Abknickung resp. Kompression des Duodenums durch die Vasa mesent. sup.

Obwohl die Rückenmarksläsion in beiden Fällen dasselbe Rückenmarkssegment betrifft, glaubt K. doch die Magenektasie nicht als paralytische ansprechen zu dürfen, weil bisher keine ähnlichen Beobachtungen bei Querschnittsmyelitis vorliegen, und andererseits unter den publicirten Fällen von Magenektasie dieser Art keiner eine Rückenmarksaffektion aufweist. Auch weitere klinische Erfahrungen und das Thierexperiment sprechen gegen eine solche Auffassung. Verf. nimmt vielmehr an, dass zur Entstehung der Magendilatation eine Reihe von Ursachen zusammengewirkt hat (das Rückenmarksleiden, die chronische Obstipation, die Leere der Därme, die beständige Rückenlage, die mangelhafte Bauchpresse, der Marasmus) und dass die Magendilatation sekundär zur Abknickung des Duodenums geführt hat.

Einhorn (München).

---

20. S. Nalbandoff und P. Solowoff (Moskau). Zur Symptomatologie der Arthropathien bei Syringomyelie. (Anfangsstadium einer Gelenkerkrankung.)

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

Außer dem gewöhnlichen Bilde der syringomyelitischen Arthropathie fand sich in dem mitgetheilten Falle ein erhebliches Exsudat im rechten Ellbogengelenke und eine extraartikuläre Knochenneubildung in der Länge von 11—12 cm (Radiogramm), welche auf eine Verknöcherung des Musc. brach. int. zurückgeführt wird.

Neben diesen fortgeschrittenen Zerstörungen und Veränderungen und anderweitigen deutlichen Erscheinungsformen der Syringomyelie rechterseits zeigte das linke Ellbogengelenk »als frühestes Zeichen des beginnenden Gelenkprocesses« Knochenveränderungen atrophischen und rareficirenden Charakters neben Hyperplasie der Knochensubstanz bei vollkommen intakten Gelenkknorpeln, Kapselbändern, bei intakter umliegender Muskulatur und erhaltener Knochen- und Hautsensibilität.

Die Bedeutung des Traumas für die Entstehung der syringomyelitischen Artropathie wird für gewöhnlich überschätzt. **Einhorn** (München).

---

21. Lapinsky und Cassirer. Über den Ursprung des Halssympathicus im Rückenmarke.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 2—4.)

Die Zahl der Untersuchungen, in denen mit Hilfe der Nissl'schen Methode versucht wurde, den Ursprung des Sympathicus im centralen Nervensystem festzustellen, ist zwar sehr klein, hat aber nichtsdestoweniger ganz verschiedenartige Resultate gezeitigt. Die Verff. haben aus diesem Grunde die in Rede stehende Frage erneut experimentell in Angriff genommen, ohne indessen ein positives Resultat zu erzielen; denn die Excision sowohl des obersten wie des untersten sympathischen Halsganglions brachte weder an den Fasern noch an Zellen der entsprechenden Rückenmarkstheile beim Kaninchen irgend eine pathologische Veränderung hervor. Diesen negativen Resultaten stehen nun positive gegenüber, die eine kleine Anzahl früherer Bearbeiter erhoben hat. Diese Differenz wollen die Verff. theilweise erklären aus einer falschen Deutung der gefundenen Thatsachen, die ja bei der Subtilität der angewendeten Methoden sehr leicht unterlaufen kann. Ob freilich hier nicht andere Faktoren noch mit im Spiele sind, vermögen sie nicht zu entscheiden; möglicherweise spielt die verschiedene Species der Versuchsthiere so wie die Verschiedenheit ihres Alters eine bedeutsame Rolle.

Freyhan (Berlin).

---

22. A. Cantani jun. (Neapel). Sull etiologia di alcune anchilosi della colonna vertebrale.

(Rivista critica di clinica medica 1901. No. 10.)

Ein Landarbeiter hatte sich eine Phlegmone der rechten Fußsohle zugezogen; durch Incision wurde Eiter in großer Menge entleert; die Heilung der Wunde nahm etwa 3 Wochen in Anspruch.

Während dieser Zeit entwickelte sich Schmerzhaftigkeit und Schwellung des rechten Kniegelenks; später wurden die Schultergelenke und die Kiefergelenke befallen. Während die Gelenkschmerzen sich allmählich verloren und fast ganz verschwanden, bildete sich eine schmerzhafte Ankylose der Nackenwirbel.

Unter Behandlung mit Antipyrin innerlich nebst Pinselungen mit Jodtinktur wurde der Kranke so weit geheilt, dass nur noch eine gewisse Steifigkeit der Nackenwirbel übrig blieb.

Die Ätiologie des Krankheitsbildes scheint klar: die Phlegmone der Fußsohle war der Ausgangspunkt sowohl der Erkrankungen der Wirbelsäule wie der Gelenke. Der Fall kann zur Erklärung gewisser Ankylosen der Wirbelsäule dienen, deren Ursprung sonst dunkel ist. **Classen** (Grube i/H.).

---

23. **Salaghi.** Su alcune forme non frequenti di scogliosi.

(Rivista critica di clinica medica 1901. No. 3.)

S. theilt 3 Fälle von Skoliose der Wirbelsäule mit, um zu zeigen, wie bei der Behandlung in jedem Falle individuell zu verfahren ist.

Die ersten Fälle bieten weniger Interesse. Bei einem 14jährigen Knaben bestand eine nach rechts konvexe Verkrümmung der Lendenwirbelsäule ohne kompensirende dorsale Skoliose, so dass der Kranke nach rechts hinüberhing; als Ursache nahm S. Spätrachitis an; die Behandlung bestand zunächst in mechanischen passiven Bewegungen der Wirbelsäule, worauf unter dem rechten Fuße eine erhöhte Sohle angebracht wurde. — Bei einem 15jährigen Mädchen mit vollständiger habitueller (nicht rachitischer) Rücken- und Lendenskoliose wurde durch ein geeignetes Korsett gute Heilung erzielt.

Mehr eigenartig war der 3. Fall. Bei einem 9jährigen Mädchen stand die linke Schulter tiefer als die rechte; eine Skoliose der Wirbelsäule war jedoch nur scheinbar vorhanden und verschwand bei Beugung des Rumpfes. Die Ursache des Niveauunterschiedes war vielmehr eine angeborene Atrophie der ganzen linken Seite, besonders des linken Beines; nach Angabe der Mutter war das linke Bein schon bald nach der Geburt dünner erschienen als das rechte. Zur Korrektur der Haltung war hier natürlich ein Korsett ohne Nutzen; vielmehr bestand die Behandlung in Massage des linken Beines nebst Erhöhung der Sohle.

Classen (Grube i/H.).

---

24. **Dickson.** A case of acute ascending paralysis.

(Brit. med. journ. 1901. April 6.)

Bericht über einen Fall von akuter Paralysis ascendens, der außerordentlich rapid verlief. Pat. wurde mit völliger motorischer Lähmung der unteren Extremitäten und der Blase in das Hospital gebracht. Die Sensibilität war erhalten, theilweise bestand Hyperästhesie. Die oberflächlichen wie tiefen Reflexe fehlten vollständig. Bereits in 24 Stunden waren auch Rumpf und obere Extremitäten paralytisch, während zugleich die Artikulation äußerst erschwert war. Das Sensorium war bis unmittelbar vor dem bald darauf durch Athmungslähmung erfolgenden Exitus erhalten. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

25. **A. Goetzl.** Untersuchungen über reflektorische Anurie.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 628.)

Reflektorische Anurie kann verschiedene Ursachen haben; die vorliegende Arbeit sucht die Bedingungen eines Falles von Israel experimentell zu wiederholen, wo bei intermittirender Hydronephrose der einen Niere jedes Mal dann Anurie auch der anderen Niere eintrat, wenn der intrarenale Druck auf der kranken Seite sich abnorm steigerte, ein Zustand, der jedes Mal durch Punktion behoben werden konnte. Verf. operirte verschiedene Hunde nun so, dass der Harn aus beiden Ureteren gesondert aufgefangen und in dem einen der Druck passend gesteigert werden konnte. Verf. erhielt dabei wiederholt deutliche reflektorische Herabsetzung der Sekretion der anderen Niere bis zu minimalen Werthen. Nicht auf die Höhe, sondern auf eine gewisse Stetigkeit des Druckes kam es dabei an. Nach Aufhebung desselben stellten sich auf beiden Seiten die vorher notirten normalen Werthe wieder her. **G. Sommer** (Würzburg).

---

26. Näcke. Zur Pathogenese und Klinik der Wadenkrämpfe.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 7.)

Verf. tritt zunächst der Behauptung Féré's gegenüber, der Wadenkrämpfe besonders auf Ermüdungszustände zurückführt. Nach Märschen, Schwimmen, Turnen etc. seien sie nicht häufig. N. giebt vielmehr an, dass einmal fehlerhafte Bewegungen, besonders von Ungeschickten, ferner dass neurasthenische Beschwerden, und endlich, dass chemische Veränderungen des Blutes die Wadenkrämpfe hervorriefen; als Beispiel für letztere Behauptung führt er die Häufigkeit derselben bei Cholera, Diarrhöe, Typhus, Diabetes, Metallvergiftungen an. Einen Grund, weshalb aber gerade die Wadenmuskulatur so leicht durch chemische Reize zu »Krämpfen« veranlasst wird, giebt N. nicht an. Es folgen einige Bemerkungen über die Art des Auftretens derselben, auch über Abortivkrämpfe.

J. Grober (Jena).

---

27. C. Bührer. Über einen Fall von Unverricht'scher Myoklonie.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 7.)

Die 18jährige Pat., in deren Ascendenz Abusus spirituosorum schon mehrmals eine verhängnisvolle Rolle gespielt hatte, leidet seit ihrem 12. Lebensjahre an typischen epileptischen Anfällen. Dazu traten mit 14 Jahren unwillkürliche Zuckungen der gesammten Körpermuskulatur. Auch die äußeren Augenmuskeln sind betheiligt. Die Zuckungen sind durch ihren schnellenden, blitzartigen Charakter ausgezeichnet, befallen manchmal funktionell zusammengehörige Muskeln, so dass eine Bewegung resultirt, beschränken sich aber auch auf einzelne Muskelbündel (Pector. major, Sternocleido-mastoideus, Deltoides). Willkürliche Bewegungen und gemüthliche Alterationen steigern die Frequenz der Zuckungen erheblich. Ferner sind dieselben an den Tagen vor einem epileptischen Anfalle am stärksten, während die Pat. unmittelbar nachher ihre »guten Tage« hat. Nachts hat die Pat. Ruhe. Die Intelligenz ist etwas beeinträchtigt, sonst ist jedoch keine psychische Störung zu bemerken. — Durch eine Bromkur wird vorübergehende Besserung erzielt. — Zwei Geschwister der Pat. weisen ein ähnliches Krankheitsbild auf.

Verf. rechnet den Fall zu der zuerst von Unverricht beschriebenen Myoklonie, von der bisher 16 Fälle bekannt geworden sind, wenngleich geringe Abweichungen (Befallensein der Augenmuskulatur) zu konstatiren sind. Von der Chorea minor unterscheidet sich das Symptomenbild durch den blitzartigen Charakter der Zuckungen und dadurch, dass Muskeln und Muskelpartien isolirt befallen werden, welche für sich allein willkürlich niemals kontrahirt werden können.

Rostoski (Würzburg).

---

28. Bettmann. Über eine besondere Form der Urticaria factitia bei der Sklerodermie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 14.)

Verf. hat bei 2 Fällen von Sklerodermie eine Urticaria fact. beobachtet, welche durch ihre lange Dauer auffällig erschien. Wenn man mit dem Fingernagel rasch und ohne Druck auf der Rückenhaut Striche zog, so riefen diese eine erst im Laufe einiger Minuten völlig ausgebildete Urticaria hervor, welche in dem einen Falle 5—6 Tage, in dem anderen bis zu 20 Stunden andauerte. Eine so lange vorhaltende Dermographie ist bisher noch nie beobachtet worden. Auch der elektrische Reiz der Kathode rief bei dem einen Pat. eine 24 Stunden anhaltende circumskripte Cutis anserina oder auch eine Hautröthung hervor. Diese Phänomene bestanden unverändert während der 2monatlichen Beobachtungszeit neben verschiedenartigen anderen vasomotorischen Störungen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

29. Sihle. Zur Pathologie und Theorie der Migräne.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 13.)

Eine Reihe von an sich selbst beobachteten Migräneanfällen geben dem Verf., der neuropathisch belastet ist, Veranlassung, sich näher mit der Pathogenese des Leidens zu beschäftigen und ganz besonders mit dem Flimmerskotom, das in 10 Beobachtungen 3mal als linksseitiges und 7mal als rechtsseitiges Flimmern auftrat. Die Aura-Erscheinungen sollen nach seiner Ansicht von einer anormalen Funktion gewisser Zellengebiete der Rinde abhängen, bedingt durch eine Ernährungsstörung der Zellen. Diese Partien besitzen eine bestimmte Disposition zu dieser Ernährungsstörung, welche er hemikranische Veränderung nennt. Je nachdem in welcher Rindenpartie die hemikranische Veränderung ihren Sitz hat, wird sie mehr oder weniger deutlich wahrnehmbare subjektive Symptome machen. — Hinsichtlich des Migräneschmerzes hält der Verf. für möglich, dass eine Reizung der weichen Hirnhäute zu Grunde liegt, dass es sich also um einen Piaschmerz handelt, welcher durch die Wiederausscheidung der die Hirnrinde reizenden toxischen Elemente verursacht wird. Zum Schlusse zieht S. noch eine Parallele zwischen der Migräne und der Epilepsie. **Seifert** (Würzburg).

---

30. L. Wick. Über einen Fall von traumatischer Hysterie.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 5 u. 6.)

Bei einem etwa 20jährigen Manne, der hereditär belastet ist, war ein Trauma (Sturz vom Pferde und Hufschlag auf die Kreuzbeingegend) die auslösende Ursache für schwere Hysterie. Verf. macht an der Hand dieses Falles vor Allem darauf aufmerksam, dass Sensibilitätsstörungen, auch ohne dass der Pat. selbst davon etwas weiß, noch weiter bestehen können, wenn alle übrigen hysterischen Symptome verschwunden sind, und empfiehlt Prüfung auf dieselben zur nachträglichen Sicherung der Diagnose. **Rostoski** (Würzburg).

---

31. J. Arneth. Ein seltener Fall von Hysterie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. April 18.)

Die 23jährige Pat. zeigt einen weithin vernehmbaren Stridor. Die Athmung geht durch den Mund mit Hilfe der Auxiliärmuskeln vor sich. Die normale Epiglottis legt sich während der Inspiration vollkommen nach Art eines Ventils auf den Aditus laryngis. In Anbetracht der gewellten Konfiguration der Epiglottis ist jedoch der Verschluss kein hermetischer. Durch diese zwischen Aditus ad laryngem und Epiglottis bestehen bleibenden Spalten streicht die Inspirationsluft mit vermehrter Geschwindigkeit und erzeugt so das starke stridoröse Geräusch. Im Verlaufe der Untersuchung und auch später während der Behandlung bekommt Pat. Anfälle hochgradigster Cyanose mit völliger Bewusstlosigkeit, die nach Dauer von $^1/_2$—1 Minute spontan vorübergehen. — Neben anderen Symptomen der Hysterie stützt sich die Diagnose vor allen Dingen darauf, dass Pat. im Schlafe völlig normal durch die Nase athmet. — Suggestion hatte wie auch alle anderen angewandten therapeutischen Maßnahmen nicht den erhofften Erfolg, und erst die Angst vor Einführung der Magensonde führte eine endgültige Heilung herbei.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

32. Brunazzi. Sopra un caso di acinesia algera.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 36.)

Zu dem von Möbius im Jahre 1891 aufgestellten Krankheitstypus der schmerzhaften Akinese sind im Laufe der letzten Jahre von verschiedenen Autoren Beiträge geliefert. In Italien berichteten Mazzuchelli und Giraldoni über einen Fall, welcher mit Ataxie, Abasie und Myoklonie verbunden war, Rummo erwähnt einen Fall von Dysbasia algida.

Cavazzani, aus dessen Beobachtung der vorliegende von B. berichtete Fall stammt, ist im Gegensatze zu einigen anderen Autoren der Ansicht, dass diese schmerzhafte Akinese nicht als ein Symptom einer degenerativen Veränderung des Nervensystems aufzufassen sei. Er hält die Akinesia algera für das Symptom einer hysterischen Neurose, und er konnte in 3 von ihm beobachteten Fällen durch eine suggestive Therapie Heilung erzielen.

Im vorliegenden Falle war nach einer leichten Distorsion im Fußgelenke, an welche sich die Kranke übrigens erst nachträglich erinnerte, eine große Schmerzhaftigkeit im Tibiotarsalgelenke des Fußes entstanden, welche sich bei aktiven wie passiven Bewegungen äußerte. Der Schmerz verbreitete sich allmählich auch auf die entgegengesetzte Seite, welche dann die bei Weitem schmerzhaftere wurde, und hatte die Tendenz, auf die verschiedenen Theile des Körpers auszustrahlen. Die Bewegung erfolgt nur mit großen Schmerzen, der Gang ist sehr schmerzhaft und erfolgt unter Mithilfe der oberen Extremitäten. Dieser Schmerz ist das einzige Symptom. Es handelt sich also um eine Neurose bei einer Kranken mit hysterischen Stigmata, aber der Fall ist weder als eine hysterische Arthralgie noch als eine traumatische Neurose aufzufassen.

Bemerkenswerth ist die schnelle Heilung durch suggestive Therapie bei methodischer Bewegung, zunächst passiver, dann aktiver Art; die gleiche Therapie soll bei lange bestehenden Fällen resultatlos sein. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

33. **Gordon.** A note on the knee jerk in chorea.

(Brit. med. journ. 1901. März 30.)

G. macht auf eine Modifikation des Kniereflexes bei Chorea aufmerksam, die, obwohl sie häufig vorkommt und für die Diagnose leichter und zweifelhafter Fälle wichtig ist, noch nicht genügend gewürdigt wird. Bei Rückenlage des Pat. zeigt sich, vorausgesetzt, dass die Muskeln erschlafft sind, schon bei leichtem Berühren des Kniees der Reflex zu Anfang in der gewöhnlichen Form, d. h. der Fuß erhebt sich mehr oder weniger schnell. Statt jedoch nun augenblicklich wieder zu fallen, bleibt der Fuß längere oder kürzere Zeit in der erhobenen Stellung, um dann allmählich wieder zur Anfangsstellung zurückzusinken. Dies Symptom braucht nicht immer vorhanden zu sein, weist aber, wenn es da ist, nach G.'s Ansicht unbedingt auf Chorea hin, da es bei anderen nervösen Erkrankungen nicht angetroffen wird. Die Erklärung dieser Erscheinung findet man wohl in der Veränderung der Muskelerregbarkeit bei Chorea, wie sie namentlich in den Extensoren statthat.

Friedeberg (Magdeburg).

Therapie.

34. **Robin et Bardet.** Un médicament aromatique excitateur des échanges organiques. Pyramidon et antipyrine.

(Bull. génér. de thérapeut. 1900. Juli 30.)

Die Versuche von R. und B. haben ergeben, dass Pyramidon den Stoffwechsel anregt und bei fieberhaften Processen Dienste leistet, wo Antipyrin kontraindicirt ist. In einem Falle von Diabetes mellitus ging während der Zeit, in welcher der Kranke Pyramidon in steigender Dosis (von 0,4—1,0) nahm, der Zuckergehalt und die Menge des Urins wesentlich herunter. In der Behandlung des Rheumatismus übt das Pyramidon eben so wie bei den Neuralgien eine bedeutendere schmerzstillende Wirkung aus als Antipyrin. Bei gewöhnlichen Neuralgien genügt eine Dosis von 0,3—0,6 auf 2mal genommen, in schweren und hartnäckigen Fällen kann man bis auf 1,2—3,0 steigen. **Seifert** (Würzburg).

35. **Bertherand.** Contribution à l'étude du pyramidon et de ses sels.
(Bull. génér. de thérapeut. 1901. Februar 23.)

Um bei Phthisikern die unangenehme Nebenwirkung des Pyramidons, die starken Schweiße, zu vermindern, benutzte B. das Pyramidon. bicamphoratum in Dosen zu 0,3—0,6. Als Antineuralgicum leistete Pyramidon gute Dienste in Dosen zu 0,3 bei der Migräne und in Form von subkutanen Injektionen (0,1) bei Ischias. Bei akutem und chronischem Gelenkrheumatismus wurde Pyramidon. salicylicum verwendet, hatte aber nur sehr inkonstante Wirkung. Einmal sah B. nach Pyramidon ein urticariaähnliches Exanthem. **Seifert** (Würzburg).

36. **Bolognesi.** Acétopyrine.
(Bull. génér. de thérapeut. 1901. März 30.)

Auf Grund seiner klinischen Versuche erklärt B. das Acetopyrin für ein sehr gutes Mittel für die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus, da es prompt und sicher wirkt, keine gastrischen Störungen und kein Ohrensausen verursacht. Auch als Antifebrile sei es sehr zu empfehlen, da es innerhalb einer Stunde die Temperatur um 1—1,5° erniedrigt, und auch bei Phthisikern gut verwerthet werden kann, weil es keine Collapserscheinungen verursacht. Als Antineuralgicum soll es insbesondere bei der Ischias günstig wirken. Ferner wird es empfohlen als innerliches Mittel bei Gonorrhoe. Die Dosirung ist 0,5 mehrmals täglich.
Seifert (Würzburg).

37. **Blümchen.** Zur Technik und Verwendbarkeit subkutaner Chinininjektionen.
(Deutsche med. Wochenschrift 1901. April 25.)

Die bisherigen zur subkutanen Injektion verwandten Chininlösungen sind theils äußerst schmerzhaft, theils führen sie zu ausgedehnten Nekrosen. Wässrige Lösungen des salzsauren Chinins waren unzweckmäßig, da sich dies nur im Verhältnis von 1:34 löst; nimmt man aber als Lösungsmittel kochendes Wasser, so fand Verf., nach seinen Erfahrungen in Südwestafrika, dass sich 1 g Chinini muriatici in 1 ccm kochenden Wassers klar löst und dass diese Flüssigkeit — unbeschadet ihrer therapeutischen Kraft — bei der gewebsunschädlichen Temperatur von 38° nicht auszufällen beginnt.

Zur Technik empfiehlt Verf., eine 2 ccm haltende Spritze, Kanüle und Pincette mehrere Minuten in einem Gefäße zu kochen. Mit der Pincette, die den Rand des Gefäßes überragt, erfasst man dann Kanüle und Spritze und zieht 2 ccm des kochenden Wassers auf. Dann gießt man den Rest weg, thut jetzt 1 g Chinin in das Gefäß und spritzt die 2 ccm heißen Wassers aus der Spritze darüber. Es entsteht eine klare Lösung, die aufgesogen und am besten auf 2 Körperstellen vertheilt wird.

Das Verfahren hat folgende praktische Eigenschaften: Die einfache wässrige Lösung gelangt aseptisch in den Körper, sie wird absolut schmerzlos aufgenommen, sie ist überall mit geringen Umständen herzustellen, sie verbürgt sichere Wirkung, sie ist im Preise dem billigsten Präparate gleich und sichert bei Massenbehandlung unter geringem Zeitaufwande die Einverleibung.
O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

38. **Meyer.** Tropacocaine hydrochlorate, a substitute for cocaine hydrochlorate in spinal anesthesia.
(New York med. news 1901. April 13.)

M. empfiehlt, zur Hervorbringung spinaler Anästhesie statt der Cocaininjektionen solche von Tropacocain anzuwenden, da letzteres weit weniger toxisch wirkt, vor Allem auf die Herznerven weniger schädlich, und seine wässrige Lösung sich längere Zeit unzersetzbar erhält. Gewöhnlich genügen 5 cg dieses Mittels, um völlige Analgesie bei einer Operation hervorzurufen, die eine Stunde und

darüber hinaus dauert. Dass gewisse Individuen gegen Tropacocain Idiosynkrasie besitzen, erscheint Autor wahrscheinlich. **Friedeberg** (Magdeburg).

39. **Tuffier.** Recherches sur l'analgésie chirurgicale par voie rachidienne.

(Arch. des sciences méd. 1900. No. 5 u. 6.)

Nachdem T. die Harmlosigkeit seiner (der Bier'schen) spinalen Methode der Analgesie an Hunderten von eigenen Fällen dargethan zu haben glaubt, giebt er jetzt 50 genauer beobachtete Fälle, bei denen Temperatur, Gefrierpunktserniedrigung des Urins, Harnstoff, Albuminurie, so wie die hauptsächlichsten postoperativen Zufälle, Erbrechen, Kopfschmerz, cyklische Temperaturerhöhung genau registrirt wurden. Es ergiebt sich aus diesen Beobachtungen, dass Kopfschmerz in der Regel vorkommt, Erbrechen aber äußerst selten. Die öfters auftretende Hyperthermie ist nervösen Ursprunges und »verbindet sich mit keinem der urologischen und hämatologischen Elemente, welche das Fieber darstellen« (aus den beigefügten Tabellen ergiebt sich nur die Abwesenheit von Albumin und Zucker, deren Auftreten bekanntlich, wenn überhaupt, nur in einem sehr losen Zusammenhange zum Fieber steht). **Gumprecht** (Weimar).

Intoxikationen.

40. **Friedländer.** Zur Kenntnis der Strammoniumvergiftung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 9.)

F. berichtet über einen an leichten Asthmaanfällen leidenden Pat., welcher sich von ca. 30 ccm getrockneter Blätter von Datura strammonium, statt sie zu verbrennen, einen Theeaufguss hergestellt und davon eine große Tasse ausgetrunken hatte. Schon nach wenigen Minuten trat starkes Brennen im Halse und dann Bewusstlosigkeit auf, die nach einer Stunde bei der Aufnahme in das Krankenhaus jedoch schon wieder geschwunden war. Hier fand sich leichte Cyanose, starke Beschleunigung der Athmung (50) und geringe des Pulses (96), Erweiterung der Pupillen ad maximum und geringer Speichelfluss. Die Ausspülung des Magens gelang erst nach Fesselung des Pat. Im Übrigen wurde Pat. nur mit Bettruhe, schwarzem Kaffee und Glühwein behandelt und konnte am 4. Tage geheilt entlassen werden. Störungen von Seiten des Magen-Darmtractus waren nicht aufgetreten. Verf. meint, dass dieser Verlauf völlig dem in der Litteratur vorhandenen Bilde der akuten Atropinvergiftung entspreche.

Poelchau (Charlottenburg).

41. **S. Hart** (New York). Multiple neuritis and hematoporphyria following the prolonged ingestion of trional.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. April.)

Eine 50jährige, schwächliche, neurasthenische Frau, die früher schon öfters Trional genommen hatte, nahm etwa 9 Wochen lang, mit geringen Unterbrechungen einen um den anderen Tag Trional in der Dosis von nicht ganz 1,0 (15 Gran). Darauf stellten sich plötzlich kolikartige Schmerzen mit Erbrechen ein. Einige Tage später, nachdem das Trional mittlerweile ausgesetzt war, traten Erscheinungen von Herzschwäche so wie Albuminurie auf. Der Harn war fast schwarz gefärbt und zeigte das Spektrum des Hämatoporphyrins. Wieder einige Tage später traten nervöse Erscheinungen auf: Parästhesien und Neuralgien in den Extremitäten nebst schmerzhaftem Gürtelgefühl. Im Laufe einiger Wochen verloren sich alle Symptome wieder; die faradische Erregbarkeit der Muskeln fehlte noch etwa 3 Monate lang.

Dieser Fall von Trionalvergiftung ist in so fern beachtenswerth, als die übliche Tagesdosis nicht überschritten war. Im Ganzen waren 27,0 Trional innerhalb dreier Monate genommen worden. **Classen** (Grube i/H.).

42. **Robin.** L'albuminurie produite par l'antipyrine. Inconvénients de l'antipyrine chez les albuminuriques.

(Bull. génér. de thérapeut. 1901. März 30.)

R. machte die Beobachtung, dass bei Individuen mit gesunden Nieren, welche 10—14 Tage Tagesdosen von 4 g Antipyrin nahmen, Spuren von Albumen im Urin nachweisbar waren, welche mit dem Aussetzen des Mittels wieder verschwanden. Bei Individuen, welche vorher schon Albumen im Urin aufwiesen, wurde durch Antipyringebrauch der Eiweißgehalt rapid erhöht. Diese Beobachtungen zeigen, dass man bei gesunden Nieren die Antipyrindarreichung nicht zu lange Zeit fortsetzen dürfe und dass bei kranken Nieren vom Antipyringebrauche abgesehen werden solle. **Seifert** (Würzburg).

43. **Baccarani.** Ricerche comparative sull' eliminazione dell' acido solforico combinato e sulla tossicità urinaria in seguito alla somministrazione della criofina e fenacetina.

(Riforma med. 1900. No. 185.)

Das Kryofin ist ein Methylglykolphenitidin. Der Unterschied zwischen ihm und dem Phenacetin besteht darin, dass ein Glykol an Stelle der Essigsäure tritt, und dies soll seine promptere Wirkung begründen.

Eichhorst und Schreiber (Deutsche med. Wochenschrift 1897 No. 17 und No. 45) stellten fest, dass die fieberherabsetzende Wirkung des Mittels eine bessere ist als die des Phenacetins, und dass es besser vertragen wird.

B. prüfte an 2 Kranken der Klinik zu Modena die Wirkung des Mittels auf den Stoffwechsel und kam zu folgendem Resultate:

Das Kryofin modificirt nicht wesentlich die Harnstoffausscheidung.

Es vermehrt die Ausscheidung der Schwefelätherverbindungen eben so wie das Phenacetin, und sofort nach dem Aussetzen wird die Ausscheidung wieder normal.

Es vermindert die Toxicität des Urins im Verhältnis von 1 : 2½; nach dem Aussetzen tritt sehr bald der frühere Zustand ein.

Beim Phenacetin dauert die Ausscheidung der Schwefelätherverbindungen nach dem Aussetzen noch etwas länger fort.

Die Verminderung der Toxicität ist beim Gebrauche des Phenacetins schwächer und dauert nach dem Aussetzen länger an.

Das Kryofin hat im Gegensatze zum Phenacetin keine kumulative Wirkung, und man hat die gleiche Wirkung schon bei der halben Dosis.

Hager (Magdeburg-N.).

44. **Amyot.** Idiosyncrasy to gelsemium.

(Brit. med. journ. 1901. März 16.)

Obwohl eine 22jährige, sonst gesunde Pat. gegen neuralgische Beschwerden nur wenige Tropfen von Tinct. gelsemii eingenommen, traten ca. ¾ Stunden später folgende Vergiftungssymptome auf. Zunächst Flimmern vor den Augen, Übelkeit, Kopfschmerz, Schwindel und taumelnder Gang. Später Verminderung der Pulsfrequenz, Ptosis der oberen Augenlider, Pupillendilatation, Reaktionslosigkeit der Pupillen gegen Licht, spastische Muskelzuckungen bei zunehmender Bewusstlosigkeit. Nach einem wirkungsvollen Brechmittel ließen diese Erscheinungen allmählich nach, jedoch bestand noch 18 Stunden nach Beginn der Intoxikation Flimmern vor den Augen und Unsicherheit des Sehens. Dass nach einer so geringen Menge von Tinct gelsemii derart erhebliche Vergiftungssymptome auftraten, ist wohl einer Idiosynkrasie der Pat. gegen dies Mittel zuzuschreiben.

Friedeberg (Magdeburg).

45. **Goldman.** Über Vergiftungen mit dem Pilze Agaricus torminosus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 12.)

Von den 11 Vergiftungen trafen 3 auf Kinder im Alter von 2—14 Jahren, 8 auf Erwachsene. Die Kinder hatten den Giftpilz gesammelt, in Stücke zerschnitten, auf der Herdplatte braten lassen und gegessen, die 2 älteren Kinder

starben, das jüngste starb nach etwa 24stündiger Krankheit. Die Erwachsenen (polnische Arbeiter) hatten den Pilz (durch Verwechslung mit einem essbaren Pilz) gesammelt und gegessen, von den 8 Fällen starben 2 Frauen, welche erst am 3. Tage in Behandlung gekommen waren.

Die Symptome der Vergiftung bestanden im Wesentlichen in denen einer äußerst heftigen akuten Gastroenteritis, Erbrechen, Leibschmerzen, profuse, event. blutige Diarrhöen, in Trockenheit der Haut, Verlangsamung des Pulses, Beschleunigung der Respiration mit Übergang in das Cheyne-Stokes'sche Phänomen. Therapeutisch empfiehlt G. Tannin und Magenausspülungen mit Tanninlösung, daneben Excitantia.

Seifert (Würzburg).

46. **Brown.** On the chemistry, toxicology and therapy of snake poisoning.

(Johns Hopkins Hospital Bulletin 1899. December.)

Aus B.'s ausführlicher Arbeit mögen hier einige neue Beobachtungen, die sich auf Toxikologie, Chemie und Therapie der Schlangenbissvergiftungen beziehen, Mittheilung finden.

Es gilt wohl allgemein die Annahme, dass der Biss tropischer Schlangen gefährlicher ist, als der ihrer europäischen Varietäten. In der heißen Jahreszeit ist die Giftwirkung meist erheblicher, als in der kalten; ferner sind die Bisse hungriger Schlangen weniger schwer, als die wohlgenährter. Das Gift wirkt meist schnell auf warmblütige Thiere, besonders dann, wenn es direkt in die Venen gelangt; auch bei Kaltblütern und wirbellosen Thieren verfehlt es nicht seinen Zweck, dagegen vermag es anderen Giftschlangen gleicher oder verschiedener Species nicht zu schaden.

Die Symptome wechseln in ihrem Auftreten und in ihrer Intensität je nach Art der Giftschlangen, doch differiren sie nicht allzu sehr. Die lokalen Symptome bestehen gewöhnlich in entzündlichem Ödem an der Bissstelle, dem Schmerz, Ekchymosis, Lymphangitis und bisweilen Gangrän folgen. Die allgemeinen Symptome zeigen sich vorzüglich in Beeinträchtigung der Centra des Hirnes und Rückenmarkes, woraus Präkordialschmerz, Erbrechen und Kopfweh, Diarrhöe, event. Tendenz zu Blutungen, Paralyse der Organe, Gesichtsstörungen und Amaurose resultiren. Manche Beobachter betonen die hämolytische Wirkung des Schlangengiftes, andere die erhebliche Leukocytenvermehrung im Blute der Gebissenen.

Seiner chemischen Beschaffenheit nach ist das Schlangengift eine leicht trübe, gelbliche Flüssigkeit, die sauer reagirt und ein spec. Gewicht von 1050 bis 1065 zeigt; die festen Bestandtheile schwanken zwischen 25—50%. Wässrige Lösungen von Schlangengift werden durch Kochen nicht zerstört. Das Schlangengift ist aus Peptonen und Globulinen zusammengesetzt; andere Autoren halten es für eine Mischung aus Globulinen und Albumosen.

Die Behandlung der Schlangenbissvergiftungen ist erst neuerdings durch Anwendung von Calmette's Serum antivenenosum in ein neues Stadium getreten. Dieses Serum wirkt gegen die verschiedensten Schlangenbisse immunisirend, und zwar soll das Gegengift im Blute des hiermit geimpften Individuums durch einen reaktiven Vorgang des Organismus gebildet werden. Zur Herstellung des Serums werden in ähnlicher Weise, wie dies bei Bereitung des Diphtherie- und Tetanusserums geschieht, kleinere Thiere, aber namentlich Pferde verwandt. Diese werden durch allmählich gesteigerte Einspritzungen von Gift, das event. mit chemischen Substanzen (Goldchlorid) vermischt ist, immunisirt. Das Serum der so behandelten Thiere wirkt antitoxisch und therapeutisch, wofür eine große Reihe von Fällen als Beweis dient.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23. **Sonnabend, den 8. Juni.** **1901.**

1. Escherich. Diphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 2.)

Nach einer Übersicht über die Geschichte der Diphtherie geht E. auf die bakteriologischen Untersuchungen dieser Krankheit ein und bezeichnet den Löffler'schen Bacillus als den jetzt wohl allgemein anerkannten Erreger der Diphtherie. Den Pseudodiphtheriebacillus hält er mit der Mehrzahl der deutschen Forscher für eine zwar nahestehende, aber doch nach den Gesetzen der Bakteriologie zu trennende Bakterienart; die Unterscheidung ist möglich durch die von Lubadtke festgestellte Agglutination der echten Diphtherie-

bacillen durch das Serum gegen Diphtherie immunisirter Thiere. Die Einführung der Heilserumtherapie durch Behring stellt einen der glänzendsten Erfolge in der Geschichte der Medicin dar. In Bezug auf die Verbreitungsweise der Krankheit scheint jetzt festzustehen, dass diese durch die kühlere Jahreszeit begünstigt wird; wo und wodurch die Infektion erfolgt ist, lässt sich ja nur selten mit Sicherheit feststellen, doch stellen sicherlich die leichten, ohne Belag verlaufenden Anginen älterer Personen eine wichtige Infektionsquelle dar, auch ist die Anschauung der Übertragbarkeit der Krankheit durch Thiere, z. B. durch Pferde, nach den neuesten Forschungen nicht ganz von der Hand zu weisen. Die verbesserten Untersuchungsmethoden haben den Nachweis der Bacillen auch in den inneren Organen, sogar im Blute ermöglicht. Viele gutartig und protrahirt verlaufende Erkrankungen, wie die in der Nase lokalisirte Säuglingsdiphtherie, die Diphtherie der Conjunctiva, die Diphtherieinfektion der Wunden, das diphtherische Hautödem, die chronischen Formen der Rachendiphtherie, die Rhinitis und Pharingitis pseudo-membranacea, so wie chronische Erkrankungen der oberen Luftwege erweitern das Gebiet der klinischen Diphtherie bedeutend, während die schwereren nekrotisirenden Entzündungen von Wunddiphtherie, Darmdiphtherie und Scharlachdiphtherie von diesen getrennt werden müssen und besser als Pseudodiphtherie oder Diphtheroide bezeichnet werden. Eine Trennung der Rachendiphtherien in solche mit und ohne Streptokokken ist nicht durchführbar, weil diese in jedem Falle vorhanden sind. Bei der Mischinfektion kommen die verschiedensten Bakterien in Betracht. Dass die schweren Lähmungserscheinungen gerade nach Rachendiphtherien auftreten, welche den Charakter einer Mischinfektion tragen, ist noch zu wenig gewürdigt, vielleicht wird dadurch die Giftempfänglichkeit wesentlich gesteigert, oder diese selbst geht schon mit der Neigung zur Mischinfektion einher. Behufs besserer statistischer Übersicht schlägt E. folgende Eintheilung vor:

1) Lokalisirte Formen: Geringe Giftempfänglichkeit, örtlich begrenzte Oberflächendisposition.

2) Progrediente Formen: Geringe Giftempfänglichkeit, ausgebreitete Oberflächendisposition (Ausbreitung nach den Luftwegen).

3) Toxisch-septische Formen: Große Giftempfänglichkeit — beschränkter örtlicher Affekt: hypertoxische Form — große Giftempfänglichkeit — örtlich Mischinfektion.

Die durch die Intoxikation hervorgerufenen Veränderungen sind sowohl in den Nieren, den peripheren Nerven und Muskeln, als auch besonders im Gebiete des Cirkulationsapparates von der größten Bedeutung. In Bezug auf die Therapie hat die Einführung des Diphtherieserums die alten beständig wechselnden Diphtherieheilmittel gänzlich verdrängt und die Gesammtsterblichkeit an Diphtherie bedeutend herabgesetzt. Die Fälle der 2. und 3. Form des oben angeführten Schemas wiesen in der Vorserumperiode einen Procentsatz von 44,6 resp. 0% auf, seit Einführung des Serums sind jedoch

80,42% der 2. und 57,83% der 3. Form geheilt worden; im Ganzen wurden von 115 Kranken der ersten Periode geheilt 54,8%, von 1147 Pat. der Serumperiode 86,92%. Sehr wichtig ist die frühzeitige Injektion; bei einer großen Procentzahl der schweren Fälle lässt sich dann eine Tracheotomie vermeiden, oder wenigstens die Dauer der Stenose verkürzen. Die Mehrzahl der Todesfälle ist durch komplicirende Pneumonien und durch Folgen der operativen Eingriffe veranlasst. Dass das Serum die postdiphtheritischen Todesfälle und Lähmungen nicht verhüten kann, ist wohl dadurch zu erklären, dass das Diphtheriegift sehr schnell aus dem Blute herausgerissen und gebunden wird. Die wirkliche Leistungsfähigkeit des Diphtherieserums ergiebt sich weniger bei dem Spitalmateriale als bei den in gutem Ernährungszustande befindlichen Kindern der Privatpraxis; hier müsste die Mortalität bei frühzeitiger Injektion bald unter 1% herabsinken. Die prophylaktische Impfung einzelner, kurze Zeit besonders gefährdeter Personen hat sich dem Verf. ebenfalls bewährt. Als Heildosis injicirt E. bei der ersten Form 1000—1500 Immunitätseinheiten, bei der zweiten 2, bei der dritten 3 solche Dosen. Vorsicht dabei erfordert eigentlich nur Nephritis und lymphatische Konstitution.

Poelchau (Charlottenburg).

---

2. **Seitz.** Colidiphtherie.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 7.)

Eine Pat. von 58 Jahren bekam unter starkem Fieber und den sonstigen Erscheinungen einer schweren Infektion einen typischen Diphtheriebelag und starb plötzlich am 3. Krankheitstage. Aus dem Belage entwickelten sich außerordentlich zahlreiche Kolonien von Bact. coli, während man dieses Bacterium sonst nur ganz vereinzelt auf den entsprechenden Platten antrifft. Eine Sektion wurde nicht gemacht.

Rostoski (Würzburg).

---

3. **Biffi** und **Galli** (Faenza). Per la batteriologia del typhus levis.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 2 u. 3.)

Verff. haben gelegentlich einer jüngst in Faenza herrschenden heftigen Typhusepidemie Untersuchungen über das Wesen der als Typhus levis bezeichneten, atypischen Krankheitsfälle angestellt. Da von einigen Autoren in solchen Fällen die Eberth'schen Typhusbacillen nicht nachgewiesen werden konnten, so hat man sie als Infektionen von Bacterium coli auffassen wollen.

In 30 Fällen wurden neben der Widal'schen Probe, die positiv ausfiel, Kulturen aus der Milz angelegt; 27mal wurden die Eberth-schen Typhusbacillen in Reinkulturen gewonnen, einmal nur der Staphylococcus pyogenus aureus, 2mal blieben die Kulturen steril. Unter diesen befanden sich eine Reihe von Fällen von außerordentlich leichtem Verlaufe, so dass die ganze Krankheit unter plötzlichem

Abfalle der Temperatur in 15—17 Tagen oder gar noch kürzerer Zeit abgelaufen war.

Das Ergebnis hat in so fern praktische Bedeutung, als danach während einer Typhusepidemie auch die leichtesten Fälle dieselbe Ansteckungsgefahr in sich bergen wie die schwersten.

Classen (Grube i/H.).

---

4. **Eshner** und **Weisenberg** (Philadelphia). Hemorrhagic typhoid fever.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. März.)

2 Fälle von hämorrhagischem Typhus. Beides waren schwere Erkrankungen, die tödlichen Ausgang nahmen.

In einem Falle traten zuerst an den Unterschenkeln kleine rothe, auf Druck nicht verschwindende Flecke auf; bald darauf größere auf der Brust und an den Schultern. Dazu kam auch Blut im Harn und blutige Darmentleerungen. — Bei der Autopsie fand sich auch Blut in den serösen Höhlen und in den Schleimhäuten des Verdauungskanals.

Im zweiten Falle verbreiteten sich braun-rothe, auf Druck nicht verschwindende Flecke verschiedener Größe über Brust und Bauch. Innere Blutungen fehlten.

In beiden Fällen war die Diagnose Typhus durch den Darmbefund sowohl wie durch die Widal'sche Probe sichergestellt.

Die Verff. halten es für möglich, dass es sich um eine Mischinfektion mit hämorrhagischer Purpura gehandelt haben könne.

Classen (Grube i/H.).

---

5. **D. B. Gillies.** A report on the cases of typhoid fever.

(Montreal med. journ. 1901. No. 2.)

Der Bericht betrifft die im Jahre 1900 im Royal Victoria Hospital behandelten Typhusfälle. Von der Gesammtzahl der Kranken 151 waren 76 männliche und 75 weibliche. 10 Kranke wurden vor erfolgter Beendigung der Krankheit aus dem Krankenhause geholt, 22 waren noch in Behandlung. Bis zum Schlusse behandelt wurden 127. Die Mortalität war niedriger als früher, sie betrug 7,7%. Der Tod erfolgte 3mal durch Perforation, 3mal durch Blutung, 4mal durch schwere Intoxikation, 1mal durch akute lobäre Pneumonie. Im Durchschnitte kamen die Kranken am 7. Krankheitstage in die Behandlung. Das mittlere Alter betrug 24 Jahre, das niedrigste $2\frac{1}{2}$, das höchste 61. Am stärksten vertreten waren die Lebensalter von 10—20 mit 35 und 20—30 mit 55 Fällen. Die größte Krankenzahl wies der Juni, die geringste der März auf. Der Aufenthalt im Krankenhause betrug im Mittel 37,5 Tage. Das Fieber dauerte im Mittel 25 Tage, am längsten 64 Tage, am kürzesten 6 Stunden. In 2 Fällen konnte die Milch als Infektionsträger betrachtet werden. 3 Pat. entstammten demselben Hause. In einem Falle hatte die Mutter während eines Typhusanfalles ihr Kind genährt. In 96%

der Fälle setzte die Krankheit unter den gewöhnlichen Symptomen allmählich ein, 1mal plötzlich. Einmal schien zu Beginn eine Pneumonie sich zu entwickeln. Roseola lag in 69% vor. In einem Falle waren Rumpf und Glieder mit einem polymorphen Ausschlag bedeckt: Flecken, Papeln, Petechien, in 2 Fällen zeigte sich ein diffuses Erythem, in 4 Purpura. Frühestens erschien der Ausschlag am 3., spätestens am 69. Tage, und dauerte 2—28, im Mittel 12 Tage. Die Milz war palpabel in 61,2%, frühestens am 4. Tage, im Mittel 14 Tage lang, in 2 Fällen nur 4, in einem Falle 29 Tage, in einem noch bis zum 31. Krankheitstage. Recidive ereigneten sich in 5,4% von 11—22 Tagen Dauer. Einmal war das Recidiv schwerer als die eigentliche Krankheit. Als höchste Temperatur wurden 41° C. beobachtet, und zwar in über 4,7% der Fälle.

Von Komplikationen betraf das Digestionssystem: Meteorismus in 20%, Ikterus in 2 (mit Cholelithiasis 1), Perforation in 4 mit 3 Todesfällen und einer Heilung nach Operation, Intestinalblutungen in 12 mit 2 Todesfällen. In 11 Fällen waren während der Krankheit systolische Geräusche hörbar, in 5 Fällen lag chronische Endokarditis, in 2 akute Herzdilatation, in 7 Fällen Phlebitis des Oberschenkels, in einem des Armes vor. Akute Bronchitis wurde im Beginne von 18,5%, im Verlaufe von 11,6% konstatirt. 2mal entwickelte sich eine Pleuritis mit Erguss, 2mal eine Pleuritis sicca. Tuberkulose lag 1mal vor, akute Lobärpneumonie in 2 Fällen, 1mal Bronchitis, Bronchopneumonie und Pleuritis. Hämaturie wurde in 2 Fällen von hämorrhagischem Typhus, febrile Albuminurie in 10%, akute Nephritis 3mal beobachtet. Suppurative Otitis medica entwickelte sich in 4 Fällen, Abscesse in 6, Periostitis in 3, Arthritis in einem Falle. In 2 Fällen handelte es sich um Epileptiker. In 2 Fällen kam oberflächliche Gangrän vor. Die Widal'sche Reaktion wurde in allen Fällen gemacht. Sie war negativ in einem, erschien einmal am 4. Tage, und war in einem anderen nicht positiv bis zum 33. Krankheitstage. Die Ehrlich'sche Reaktion fand sich in 34%.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. G. G. Davis. Perforation in typhoid fever from an operative standpoint with a report of cases.

(University med. magazine 1900. No. 3.)

Verf. giebt seine Erfahrungen über das Thema dahin wieder: Die Diagnose der Perforation ist nicht immer leicht. Eine deutliche und plötzliche Steigerung der abdominalen Symptome, zumal des Schmerzes, verbunden mit einem schroffen Temperaturabfalle ist diagnostisch entscheidend. Leukocytose ist ein weiteres wichtiges Zeichen. Hämorrhagie ist auch von plötzlichem Temperaturabfalle begleitet, aber nicht von einer Steigerung der Abdominalsymptome; Dämpfung in der rechten Ileumgegend kann man nicht erwarten. Lokale Resonanzveränderungen sind von einem Ergusse in die Bauchhöhle abhängig, sie verschwinden bei Lageveränderungen. Lokale Schmerzen und

Dämpfung kann auch durch plastische Peritonitis um den Sitz der Perforation herum bedingt sein, wie einmal auf 10, ja 5 Fälle beobachtet ist. Unmöglich ist zu erkennen, dass eine Perforation einzutreten im Begriffe steht. Es ist nicht nothwendig zu operiren, bevor sie eingetreten, es ist aber zu operiren, bevor der Pat. kollabirt. Typhuspatienten, welche nicht total kollabirt sind, machen die Operation besser als zu erwarten durch. Im anderen Falle liegt die Gefahr des Todes auf dem Operationstische vor. Auswaschung der Abdominalhöhle mit heißer Normalsalzlösung, wenn noch keine Perforation vorliegt, scheint für den Zustand des Pat. sehr günstig zu sein, namentlich für den weiteren Verlauf der Krankheit. Operirt muss werden, sobald die Perforation diagnosticirt ist. Als Methode empfiehlt Verf. die gleiche wie für Appendicitis, nicht in der Median- oder Semilunarlinie.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

7. **X. Fussell.** Perichondritis of the larynx in typhoid fever.

(University med. magazine 1900. No. 6.)

Die interessantesten und wichtigsten Punkte der beiden Beobachtungen scheinen folgende zu sein. In beiden handelte es sich um Rekonvalescenten, 4mal von einem schweren, im anderen Falle von einem leichten Typhus. Bei beiden lag dem Auftreten laryngealer Symptome Traumatismus zu Grunde: Verschlucken eines Apfels, Chok beim Öffnen eines großen Abscesses. Die schweren Symptome traten plötzlich auf und bedrohten in wenigen Stunden das Leben, ohne dass irgend welche alarmirende Erscheinungen vorausgegangen waren. Bei beiden Pat. bestanden leichte Athemstörungen, einmal auch Heiserkeit. In einem Falle wurde die Tracheotomie gemacht und dadurch Heilung erzielt.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

8. **C. Bolton.** The signification etc. Serumreaktion bei Kindern typhuskranker Mütter.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1901. Februar.)

Man weiß, dass die Gruber-Widal'sche Reaktion bei Kindern, die von typhösen Müttern geboren werden, bald positiv, bald negativ ausfällt. Verf. prüfte 3 Fälle im University College Hospital zu London. Eine Fehlgeburt im 4. Monate ergab positive Reaktion bei der Mutter, negative beim Kinde, eben so eine Frühgeburt im 8. Monate; die Organe der Föten erwiesen sich als frei von Typhusbacillen. Ein 3. Fall ergab positive Reaktion bei der Mutter und der 5monatigen Frucht; obgleich die Organe der Frucht normal aussahen, gaben Galle und Milzsaft doch Kulturen von unzweifelhaften Typhusbacillen, das Kind war also inficirt. Eine placentare Übertragung der Agglutination des Serums ist bisher unbewiesen.

Gumprecht (Weimar).

---

9. **Comba** (Florenz). Pielite da bacillo di Eberth.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 9.)

Ein Beitrag zur Bakteriologie des Typhus abdominalis. — Bei einem 7jährigen Mädchen entwickelte sich im Verlaufe eines mittelschweren Typus unter plötzlicher Temperatursteigerung und heftigen Schmerzen eine rechtsseitige Pyelitis, nachdem vorher nur geringe Albuminurie bestanden hatte. In dem Eiter, welcher mit dem Harn entleert wurde, fanden sich lebende und virulente Typhusbacillen. Die Heilung erfolgte unter Nachlass der Schmerzen in wenigen Tagen.

Auffällig war in diesem Falle, dass sich noch 8 Wochen nach dem Auftreten der Pyelitis Typhusbacillen, so wie Spuren von Eiweiß im Harn nachweisen ließen. **Classen** (Grube i/H.).

10. **A. Gottstein** und **H. Michaelis.** Zur Frage der Abtödtung von Tuberkelbacillen in Speisefetten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. März 14.)

Frau Dr. L. Rabinowitsch hatte in der deutschen med. Wochenschrift 1900 No. 26 mitgetheilt, dass sie in 2 Proben des Butterersatzes Sana virulente Tuberkelbacillen gefunden habe. Gegen diesen Befund und die Ansicht, dass dabei nur die Möglichkeit der Fettinfektion in Frage kommt, wendet sich die Arbeit der Verff., indem sie an der Hand von Thierexperimenten nachweisen, dass schon eine Erhitzung von 5 Minuten auf 87° C. vollkommen ausreichend ist, um ein mit virulenten Tuberkelbacillen inficirtes Öl bezw. Fett zu sterilisiren. Es ist somit der Beweis geliefert, dass die Methode der Sanaherstellung, bei der die benutzten Fette auf 87° C. vor der Emulgirung mit Mandelmilch erhitzt werden, hygienisch vollkommen einwandfrei ist. **O. Müller** (Hirschberg i/Schl.).

11. **E. Ponfick.** Über die Beziehungen der Skrofulose zur Tuberkulose.

(Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde in Aachen 1900.) Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1901.

Nach Entdeckung des Tuberkelbacillus schien die Fülle der gefundenen Thatsachen es wahrscheinlich zu machen, dass die Skrofulose nichts anderes sei als eine lokalisirte Tuberkulose des Kindesalters, die — einstweilen — bloß die äußere und innere Vertheidigungslinie, Deckflächen und Lymphdrüsen ergriffen, die edleren Organe des Körperinnern dagegen verschont habe. Bald jedoch mehrten sich die Beobachtungen, welche das Vorhandensein des tuberkulösen Agens vermissen ließen und anderen Mikroorganismen die Erzeugung und Beeinflussung der Krankheitserscheinungen zuschreiben konnten. Zusammengefasst lassen sich unter der Reihe infektiöser Entzündungen, die dem Begriffe der Skrofulose untergeordnet werden können, 3 Gruppen unterscheiden: Entzündungen, die durch Eitererreger

(Staphylokokken, Pneumokokken, Streptokokken u. a.) hervorgerufen sind, solche, die Tuberkelbacillen ihren Ursprung verdanken, und schließlich solche, die auf der Anwesenheit beider, also einer Misch-, häufiger Sekundärinfektion beruhen, wobei sowohl Eiter- als auch Tuberkelbacillen die Scene eröffnen können.

Eingangspforten stehen der Infektion mannigfach offen. Die verletzte, vielleicht sogar unverletzte Haut und noch mehr die Schleimhäute mit ihrem lockeren Substrat, besonders Zahnfleisch, Mandeln und Paukenhöhlenschleimhaut dienen den Mikroorganismen zum Durchtritt. Kommt der Tuberkelbacillus sekundär zur Wirkung, so kann er die durch andere Bakterien für sein Eindringen vorbereitete Haut passiren, ohne darin nachweisbare Veränderungen zu hinterlassen.

Mit dieser örtlichen Invasion der verschiedenartigen Bakterien einerseits und der unmittelbaren Reaktion andererseits, welche der Organismus ausübt, ist natürlich die Gesammtheit der Erscheinungen, welche das Bild der Skrofulose umfasst, nicht erschöpft. Es treten noch eine Reihe allgemeiner Erscheinungen hinzu, welche dem Lokalprocesse das eigenthümliche Gepräge verleihen und die Aufrechterhaltung des Skrofulosebegriffes trotz der verschiedensten ätiologischen und pathologisch-anatomischen Processe, die er vereinigt, zulassen. Diese Erscheinungen beruhen in einer besonderen konstitutionellen Anlage, die der Skrofulose eigen ist. Einmal neigt schon ohnehin das der Krankheit günstige Kindesalter zu einem höheren Grade von Morbidität, indem sein Organismus eine größere Aufnahmefähigkeit für bakterielle Eindringlinge besitzt und die örtliche Entwicklung, Ausbreitung und Verschleppung eines krankhaften Vorganges mehr begünstigt. Die Menge und Protoplasmafülle der einzelnen Zellen, besonders derer, welche die epithelialen Deckschichten zusammensetzen, der ungleich größere Saftreichthum der Parenchyme und die weichere Beschaffenheit ihrer Zwischensubstanzen, die größere Lebendigkeit der Reaktionsweise, welche die kindlichen Blutgefäße, vor Allem die Kapillaren auszeichnet, die ungleich leichtere Erregbarkeit der nervösen Elemente, die karyomitotische Energie der Gewebe und die Lebhaftigkeit jener zwischen Toxinen und Leukocyten wirksamen Affinitäten kommen dabei in Frage. Was steht der Annahme entgegen, dass diese und noch andere unbekannte, dem Kindesalter als solchem allgemein zukommende Verhältnisse bei bestimmten Individuen, auch mehreren Abkömmlingen bestimmter Familien in besonders hohem Grade sich geltend machen? Vielleicht sind es auch gewisse Mängel in der morphologischen wie chemischen Zusammensetzung, welche dem zur Skrofulose disponirten Kinde speciell als Erbtheil zufallen oder welche es in Folge ungünstiger Lebensverhältnisse erwirbt.

Buttenberg (Magdeburg).

12. **A. Castellani.** Contributo allo studio bacteriologico di alcune complicanze dell' influenza.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 3.)

C. hat in einer Reihe von Influenzafällen mit verschiedenen Komplikationen (Pneumonie, Bronchitis, Pleuritis, Otitis, Meningitis) bakteriologische Untersuchungen der Exsudate und des Blutes angestellt und kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

Der Pfeiffer'sche Bacillus kann allerdings auch die direkte Ursache von Komplikationen der Influenza sein, im Allgemeinen hat er aber nicht die Neigung, sekundäre Störungen hervorzurufen; die meisten Komplikationen beruhen auf anderen Infektionen, besonders auf dem Fränkel'schen Diplococcus. **Classen** (Grube i/H.).

---

13. **Glatzel.** Ein bemerkenswerther Fall von Influenzalaryngitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 11.)

B. Fränkel hat während der Influenzaepidemie 1890 vielfach schmutzig-weiße Stellen auf den Stimmbändern beobachtet. Verf. hat nun jetzt bei einer an Influenza erkrankten Pat., welche auch über Kratzen im Halse und über Heiserkeit klagte, auf beiden Taschenlippen nahezu symmetrisch in der Mitte derselben gelegene weißgelbliche Stellen gefunden, welche gut $^1/_3$ der Taschenlippen einnahmen und etwas das Niveau der umgebenden gerötheten Schleimhaut überragten. Im Sputum ließen sich Influenzabacillen nachweisen. Die Veränderungen, welche nach einer Woche wieder gänzlich schwanden, waren von anderer Seite als tuberkulös angesehen worden. Verf. meint, dass es sich möglicherweise um eine fibrinöse Infiltration gehandelt habe. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

14. **Menzer.** Über einen bakteriologischen Befund bei Cerebrospinalmeningitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 11.)

Bei einem 12jährigen Mädchen, welches nach einer Scharlachdiphtherie an doppelseitiger Otitis media erkrankt war, trat trotz vorgenommener Radikaloperation kurze Zeit darauf eine Meningitis auf, die zum Tode führte. Durch eine noch intra vitam vorgenommene Lumbalpunktion wurde eine leicht getrübte Flüssigkeit entleert, in deren Sediment sich intracellulär gelagerte Kokken fanden. Diese erschienen zum Theil als Doppelkokken, so dass sie nach Form, Größe und Lagerung für typische Meningokokken gehalten werden konnten, zum Theil jedoch bildeten sie Ketten von 8—10 Gliedern. Es gelang, diese Streptokokken auf Agar in Reinkultur zu züchten. Nach Gram wurden sie nicht entfärbt. Eine mit einer Bouillonkultur behandelte Maus starb an Sepsis. Verf. regt zur Beobachtung darauf hin an, ob auch andere Bakterien, welche sonst nicht intracellulär

festgestellt sind, sich im Meningitiseiter in Zellen eingeschlossen finden, und meint dann, dass die bisher als typisch für den Meningococcus angesehene intracelluläre Lagerung wohl anders beurtheilt werden muss und dass bei dem Vorhandensein von solchen Kokken noch eine Prüfung durch Kultur, Gram'sche Färbung und Thierversuche nöthig sei.

Poelchau (Charlottenburg).

---

15. **G. Mayer.** Zur Kenntnis der Infektion vom Bindehautsacke aus.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 7, 8 u. 9.)

Bei der Mehrzahl der gewählten Bakterienarten ergab sich bei Infektion vom Bindehautsacke aus eine tödliche Allgemeininfektion des Thierkörpers, die z. B. bei Milzbrand und Pest sehr akut verlief, während Cholera, Typhus und Aktinomykose nicht in den Organismus eindringen konnten. Tetanus und Diphtherie tödteten durch Giftwirkung. Bezüglich der Einzelheiten muss auf die Originalarbeit verwiesen werden.

Rostoski (Würzburg).

---

16. **J. P. C. Griffith.** Cases simulating glandular fever.

(University med. magazine 1900. No. 8.)

17. **A. Hand.** Acute cervical lymphadenitis in children (glandular fever).

(Ibid.)

Beide Verff. berichten über eine Reihe von Beobachtungen, zum Theil mehrere aus einer Familie, welche man als »Pfeiffer'sches Drüsenfieber« auffassen könnte. Doch müsse man mit der Bezeichnung durchaus vorsichtig sein. Gerade Kinder neigen leicht dazu, an Drüsenschwellungen zu leiden und besonders in der Gefolgschaft gar mancher Infektionskrankheiten. Zudem ist durch die Bezeichnung in ätiologischer Beziehung nichts gewonnen. Es wird dadurch nicht eine Krankheit mit einer specifischen Ursache benannt. Freilich leiten gerade die Fälle größerer oder kleinerer Hausepidemien von Drüsenschwellungen darauf hin, ein gewisses infektiöses Agens anzunehmen. Nach der Ansicht beider Verff. ist es nicht unmöglich, sogar wahrscheinlich, dass das »Drüsenfieber« eine der proteusähnlichen Äußerungen der Influenza darstellt. Unzweifelhaft herrscht bei einigen Fällen gleichzeitig Influenza, in anderen aber auch nicht.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

18. **D. J. Evans.** General emphysema complicating measles.

(Montreal med. journ. Vol. XXX. Hft. 1.)

Ein 4jähriges Kind, welches an leichten Masern mit mäßiger Bronchitis erkrankt war, zeigte am 5. Tage nach der Aufnahme schnelle, oberflächliche Athmung, ohne dass pneumonische Herde nachweisbar waren. Am 6. Tage machte sich eine diffuse Schwellung in der linken Supraclaviculargegend bemerkbar. Der Tumor war weich, schmerzlos und nicht krepitirend, die Haut nicht verändert,

die Drüsen der Nachbarschaft nicht geschwollen. Dagegen hatte das Kind die Stimme verloren. Am nächsten Tage hatte die Schwellung nach allen Richtungen hin sich ausgedehnt, besonders abwärts über das Sternum bis zur 4. Rippe. Auch das Gesicht war geschwollen und cyanotisch. Bewegungen des linken Armes schienen Schmerzen zu verursachen. Auch war überall Krepitation nachzuweisen. Bei der Perkussion erhielt man hypersonoren Schall über Brust und Rücken. Die Herztöne waren wegen der Krepitation schlecht zu hören. Im Übrigen bestanden keine nennenswerthen Störungen. Der Allgemeinzustand besserte sich vom 11. Tage ab, allmählich schwand auch das Emphysem, am 13. Tage kehrte die Stimme wieder. Das Kind genas völlig.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

---

19. **Maragliano.** Sulla poliartrite reumatica acuta.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 18.)

Bei Gelegenheit der Vorstellung dreier Fälle von akutem Gelenkrheumatismus betonte M. die ätiologische Eigenschaft der pyogenen Mikroorganismen bei dieser Krankheit. Er erwähnt die aus der Genueser Klinik hervorgegangenen Untersuchungen des Amerikaners Dagnino, Untersuchungen, welche 3 Jahre vor den über dasselbe Thema handelnden Veröffentlichungen von Wassermann beschrieben sind.

D. machte seine Untersuchungen an 14 Fällen, die das klinische Bild von Gelenkrheumatismus boten. In 12 Fällen fand er im Blute und in den Gelenkausschwitzungen einen bestimmten Mikroorganismus, welcher morphologisch die Form des Staphylococcus bot, aber sich in Kulturen deutlich unterschied.

Dieser Mikrobe wurde Kaninchen eingeimpft und führte hier zu typischen Gelenkentzündungen mit serösem und serofibrinösem Exsudate, ferner zu Peri- und Endokarditis.

Aber, was noch besonders bemerkenswerth war: die injicirten Kaninchen wurden in 5 Käfige gebracht, welche nicht desinficirt wurden, und in diesen erkrankten nach einander 8 gesunde, nicht injicirte Kaninchen an Gelenkentzündungen und typischen Endokarditiden. Die Krankheit erwies sich also für die Thiere kontagiös.

Hager (Magdeburg-N.).

---

20. **Albu.** Akute gelbe Leberatrophie mit Ausgang in Heilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. April 4.)

Aus der ausführlichen Krankheitsgeschichte sei hier erwähnt, dass die Erinnerung an die ersten Krankheitstage bei dem Pat. fast gar nicht vorhanden war. Spontane Schmerzhaftigkeit fehlte während des ganzen Krankheitsverlaufes. Der Ikterus zeigte noch nach einem Monate nicht die geringste Neigung zur Abnahme. Der Harn enthielt andauernd Tyrosin und Leucin. Die ersten Zeichen einer be-

beginnenden Zunahme der Leberdämpfung ließen sich erst am 20. Krankheits- bezw. Beobachtungstage konstatiren; die Milz war an diesem Tage nicht mehr zu fühlen, die Dämpfung noch vergrößert. Zum Schlusse theilt Verf. noch das Ergebnis einiger diesen Fall betreffender Stoffwechseluntersuchungen mit.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

21. **F. Hitschmann** und **O. T. Lindenthal.** Über die Gangrène foudroyante.

(Sitzungsbericht der Kais. Akademie der Wissenschaften Bd. CVIII. Hft. 1—3.)

In vorliegender fast 200 Seiten langen, sehr fleißigen, mit vortrefflichen Abbildungen geschmückten Abhandlung haben die Verff. ihre in den letzten 3 Jahren im Wiener pathologisch-anatomischen Institute über die Gangrène foudroyante gewonnenen Forschungsergebnisse ausführlich dargelegt. Danach ist die Gangrène foudroyante eine durch progrediente Nekrose und primäre Gasbildung ausgezeichnete Wundinfektion. Die Infektion erfolgt am häufigsten durch Verunreinigung von offenen Verletzungen mit Staub und Erde. Sie breitet sich oft unheimlich rasch auf dem Wege der Lymphbahn aus und tödtet unter dem Bilde einer Intoxikation. Die Sektion ergiebt entweder nur Degeneration der inneren parenchymatösen Organe oder, wenn die Bakterien genügend in die Blutbahn gelangten, Schaumorgane. Ein Milztumor fehlt. Bakterien konnten unmittelbar post mortem im Blute mikroskopisch gar nicht, kulturell nur ganz vereinzelt nachgewiesen werden. Die reine Form der Gangrène foudroyante ist eine von den Phlegmonen ganz verschiedene Infektion, sowohl ätiologisch, als auch klinisch, anatomisch und histologisch; sie verläuft klinisch ohne die bekannten Zeichen der Entzündung. Als Frühsymptom tritt Gas im Gewebe auf, man fühlt ein feines Knistern, das Glied wird kalt, die Venen scheinen dunkel durch die Haut, die Epidermis wird in Blasen abgehoben, die übrigen Gewebe sind von einer hämorrhagischen Flüssigkeit durchtränkt, und die dunkelbraune Muskulatur verfällt der Nekrose. Incisionen am Lebenden und die Untersuchung an der Leiche zeigen, dass eine Eiterung fehlt. Dies wird zur vollständigen Sicherheit durch die histologische Untersuchung. Das Gewebe ist kernlos, die Zellstruktur bei Erhaltung der äußeren Form ist verloren gegangen, jede nennenswerthe Infiltration fehlt. Mischinfektion mit Eitererregern kommt vor und bietet neben den charakteristischen Zeichen der Gangrène foudroyante die Zeichen ausgesprochener Entzündung. Die Gangrène foudroyante stellt einen Sammelbegriff dar; es müssen darunter klinisch und anatomisch einheitliche, ätiologisch aber differente Infektionen subsumirt werden. Bisher sind als Erreger der Gangrène foudroyante bekannt: die Bacillen des malignen Ödems, die von E. Fränkel, Welch und Flexner und den Verff. beschriebenen Stäbchen, Bacterium coli commune bei Diabetes, Proteus (Hauser).

In klinischer Hinsicht ergiebt sich, dass die Gangrène foudroyante eine der bösartigsten Wundinfektionskrankheiten darstellt. Bei Weitem der größte Theil der zur Kenntnis gelangten Infektionen endete letal. Nur Einzelne der frühzeitig Amputirten wurden gerettet. Incisionen waren meist ohne Einfluss, indem hierdurch, wie zahlreiche Fälle zeigen, der Process nicht aufgehalten wurde. Beim Meerschweinchen allerdings scheint die Incision die Erkrankung günstig zu beinflussen. Jedenfalls wäre die Aufmerksamkeit der Chirurgen darauf zu lenken, möglichst frühzeitig zu amputiren, d. h. so lange eine Operation im gesunden Gewebe noch möglich ist. Die klinische Diagnose des Processes lässt sich aus der primären Gasbildung und der progredienten Nekrose stellen. Erhärtet wird dieselbe auf bakteriologischem Wege.

Wenzel (Magdeburg).

---

22. v. **Baracz.** Zur Frage eines speciellen Krankheitserregers bei der sog. Botryomykose des Menschen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 14.)

Auf Grund genauer bakteriologischer und mikroskopischer Untersuchung eines Falles von Botryomykom am linken Daumenrücken eines 12jährigen Mädchens ergiebt sich, dass in den klinisch als Botryomykom der Finger beim Menschen anzusprechenden Tumoren sich nicht immer der Botryomyces, sondern auch der Streptococcus und Staphylococcus pyogenes albus oder flavus (Sabrazès und Laubiè) züchten lässt. Der Botryomyces ist somit nicht der einzige Erreger der an den Fingern des Menschen beobachteten gestielten Tumoren, wie Poncet und Dor behaupten. Diese Tumoren sind histologisch als polypenförmiges Fibroma myxomatodes zu bezeichnen.

Seifert (Würzburg).

---

23. **Rothwell.** Experimental aspergillosis.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1900. December.)

Verf. hat in Delépine's Laboratorium, Owens College zu Manchester, 21 Versuche mit intraperitonealer und subkutaner Aspergillusinjektion an Meerschweinchen und Kaninchen angestellt. Es bildeten sich auf dem Peritoneum Knötchen verschiedener Größe, die aus epitheloiden und Riesenzellen bestanden, genau wie echte Tuberkel, und innerhalb der Riesenzellen öfters degenerirende Bruchstücke des Myceliums einschlossen; diese »Tuberkel« führten entweder zum Tode oder sie vernarbten, verkalkten und heilten. Aspergillus fumigatus wächst stärker und tödtet die Thiere meist, Aspergillus niger wächst zwar ebenfalls auf lebendem Gewebe (entgegen der bisherigen Anschauung), aber weniger ausgiebig und weniger deletär für den Träger.

Gumprecht (Weimar).

---

24) **L. Pearson** and **M. P. Ravenel.** A case of pneumonomykosis dueto the aspergillus fumigatus.

(University med. magazine Vol. XIII. Hft. 6.)

Die Beobachtung eines Falles aus der Veterinärpraxis geben Verff. Gelegenheit und Veranlassung zu einem ausführlichen Exposé über die Pneumonomykosis aspergillina und einer genauen Beschreibung namentlich des mikroskopischen und bakteriologischen Befundes in dem speciellen Falle. Bei der Kuh bestand der Verdacht von Tuberkulose, indess fiel die Tuberkulinprobe negativ aus. Trotz der eingeleiteten Behandlung verschlechterte sich der Zustand, so dass sie in das Veterinärhospital der Universität zu Pennsylvania aufgenommen wurde. Neben fehlender Fresslust und großer Schwäche war das Hauptsymptom angestrengte Athmung (40—60 in der Minute) und schneller Puls. Die Perkussion ergab helleren und lauteren Schall als normal, die Auskultation erheblich verstärktes vesikuläres und bronchiales Athmen, begleitet von zischenden und pfeifenden Geräuschen und heftigem Husten. Am 10. Tage starb das Thier unter zunehmender Abmagerung und Steigerung der Symptome. Das Resultat der Untersuchung war, dass der Fall als ein solcher von primärer Aspergillose anzusehen ist. In der weitesten Ausdehnung fanden sich Aspergillusknötchen. Sie waren durchaus geeignet, Symptome und Tod zu erklären. Es waren keine anderen Läsionen nachweisbar, welche die Symptome hätten hervorrufen können. Tuberkelknötchen waren nur in geringer Zahl und auf eine kleine Lungenpartie beschränkt vorhanden. Ohne Zweifel waren sie nicht progressiv. Die aktinomykotische Form des Aspergillus fand sich in einer Zahl von Knötchen. Eine Reihe von Abbildungen mikroskopischer Schnitte erläutern die gefundenen Verhältnisse, deren Einzelheiten das Original bieten muss.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

25. **Sabrazès** et **Mathis.** Etat du sang dans la lèpre nerveuse pure.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux 1901. No. 14.)

Verff. berichten über 2 Fälle von einer nervösen Lepra, in welchen die Untersuchung des Blutes keine Abweichung in Bezug auf den Gehalt an korpuskulären Elementen ergab. Zum mindesten lag eine Eosinophilie nicht vor. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

26. **J. Kister** und **P. Köttgen.** Über die von Danysz gefundenen, für Ratten pathogenen Bacillen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Mai 2.)

Danysz (Paris) hatte im vorigen Jahre einen Mikroorganismus gefunden, der, für Ratten pathogen, am meisten Ähnlichkeit mit dem

Löffler'schen Mäusetyphusbacillus hatte und alle Charakteristica des Bacterium coli bot. Verff. fanden, dass dieser Mikroorganismus zum Unterschiede von den meisten Coliarten kein Indol bildet. Weiterhin beobachteten sie in Übereinstimmung mit dem französischen Autor, dass die Virulenz für Ratten und Mäuse mit der Zahl der Passagen durch den Thierkörper Anfangs zwar zunimmt oder auf annähernd gleicher Höhe sich hält, dann aber abnimmt oder ganz erlischt. Zur längeren Konservirung virulenter Danyszbacillen eignen sich vor Allem Agarkulturen. Der Anwendung dieser Bacillen als Rattenvertilgungsmittel steht auch in der Hinsicht nichts im Wege, als dagegen andere Thiere, insbesondere Hausthiere und Geflügel, immun sind. Bei einem massenhaften Hinsterben von Ratten ist die Differentialdiagnose zwischen Pest und der erwähnten Infektion leicht, neben anderen Unterscheidungsmerkmalen können die dicken, tonnenförmigen, unbeweglichen Pestbacillen leicht von den kurzen, schlanken, kokkenähnlichen beweglichen Danyszbacillen getrennt werden. Verff. glauben bei Pestgefahr diese Mikroorganismen mit Erfolg zur Austilgung der Ratten verwenden zu können.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

27. **Kurth und Stoevesandt.** Der Pestfall in Bremen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 15.)

Verff. berichten über die Krankengeschichte und den bakteriologischen Befund bei dem in Bremen an der Pest verstorbenen Seemann. Dieser war auf dem von Buenos-Aires nach Bremen gekommenen Schiffe am 26. Oktober mit der Reinigung eines Theiles des Schiffes, in welchem Thierhäute gelegen hatten, beschäftigt gewesen. Am 28. erkrankte er mit einem Schüttelfroste und wurde am 30. in die Diakonissenanstalt aufgenommen. Obwohl man schon an die Möglichkeit einer Pestinfektion gedacht hatte, konnte hier Anfangs bei dem hochfiebernden Pat. nur eine bretharte Phlegmone dicht unterhalb des Angulus mandibulae konstatirt werden. Keine Drüsenschwellungen, kein Milztumor, Tonsillen und Gaumen frei. Da die Schwellung immer zunahm und Pat. über sehr heftige Schmerzen klagte, wurde eine lange und tiefe Incision gemacht, welche jedoch keine Spur von Eiter zu Tage förderte. Etwas Blut und Gewebstheile werden dem bakteriologischen Untersuchungsinstitute übersendet. Die Schwellung nahm jedoch immer mehr zu, verbreitete sich auf die Kopfschwarte, später auch auf die Claviculargegend und zum Larynx hin; Pat. wurde somnolent und immer hinfälliger, zeigte dann auch Erscheinungen von Seiten der Lunge und starb dann plötzlich nach einigen krampfhaften Bewegungen des ganzen Körpers am 5. November, 3 Tage nach der Incision. Die bakteriologische Untersuchung schien Anfangs resultatlos zu verlaufen, erst nach 36 Stunden zeigten sich auf Blutserum und Nährgelatine zahlreiche Kolonien, welche typische Pestbacillen aufwiesen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

28. **B. L. Wright.** Cavite fever.

(Philadelphia med. journ. 1901. Februar 9.)

70% der amerikanischen Truppen, die auf der kleinen Halbinsel Cavite (Philippinen) stationirt waren, wurden ein oder mehrere Male von einer fieberhaften Erkrankung befallen, die nach übereinstimmendem Urtheil eng auf das kleine Gebiet der Halbinsel begrenzt ist. Sowohl frische Mannschaften aus der Heimath als auch Leute, die von anderen Orten der Philippinen nach Cavite versetzt wurden, erkrankten hier. Die Krankheit beginnt plötzlich mit hoher Temperatur, heftigen Muskelschmerzen und äußerst schmerzhaften Augäpfeln. Als prädisponirende Ursachen werden hohe Temperaturen, feuchte Lokalitäten, Überfüllung und Nähe der See angegeben. Über das ätiologische Moment ist nichts bekannt; ein Todesfall wurde nicht beobachtet. Die Inkubationsdauer beträgt 2 Tage bis 2 Wochen. Die Temperatur hält 3—5 Tage an, um dann kritisch abzufallen, gewöhnlich hören damit auch die Muskelschmerzen auf. Einmal wurde Atrophie der rechten Schultermuskulatur beobachtet. Die größte Ähnlichkeit besitzt die Erkrankung mit dem Dengue-Fieber, doch schützt die Abwesenheit der afebrilen Periode und des Ausschlages, der mit einer zweiten Fieberattacke bei dem Denguefieber einsetzt, vor Verwechslung. Als Behandlung hat sich neben Bettruhe, Diät, Sorge für Stuhlgang hauptsächlich eine Kombination von Kalomel, Chinin und Antipyrin bewährt.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

29. **H. R. Carter.** The period of incubation of yellow fever. A study from unpublished observations.

(Med. record 1901. März 9.)

Auf Grund einer eigenen Statistik, wobei besonders diejenigen Fälle hevorgehoben werden, bei denen es nach einer einzigen Infektionsgelegenheit zum Ausbruche der Krankheit kam, bestimmt C. die Inkubationsdauer des gelben Fiebers auf 3—8 Tage.

Eisenmenger (Wien).

Bücher-Anzeigen.

30. **Bouchard et Brissaud.** Traité de médecine. II. édition. Tome VI et VII.

Paris, **Masson & Cie.**, 1901.

Von dem hervorragenden, in diesen Blättern bereits mehrfach besprochenen französischen Sammelwerke liegt uns der 6. und 7. Band vor. Die Veröffentlichung des 5. Bandes soll später erfolgen. Die vorliegenden Bände bringen die Erkrankungen der Nase, des Larynx, der Bronchien, der Lunge, der Pleura und des Mediastinums aus der Feder hervorragender Forscher. Den Löwenantheil an der Bearbeitung beansprucht Marfan. Von ihm rühren folgende Abschnitte her: die Erkrankungen der Bronchien, die Störungen der Lungencirkulation, die chronischen Erkrankungen der Lungen, die Lungenschwindsucht und die Erkrankungen des Mediastinums. Im Übrigen sind bearbeitet: die Krankheiten der Nase und

des Kehlkopfes von Ruault, das Asthma von Brissaud, der Keuchhusten von Le Gendre, die akuten Lungenkrankheiten und die Erkrankungen des Brustfelles von Netter.

Auf den Inhalt und die Gestaltung der einzelnen Kapitel hier einzugehen, verbietet der uns zur Verfügung stehende Raum. Wir stellen nur mit Genugthuung fest, dass auch die deutsche Litteratur entsprechende Berücksichtigung gefunden hat. Ref. hat besonders die Erkrankungen der Pleura mit großem Genusse durchgelesen. Netter hat es verstanden, auch diesem schon so vielfach behandelten Kapitel durch eine originelle und anziehende Behandlung einen besonderen Reiz zu verleihen. Er zeigt sich darin nicht nur als ein Kliniker von reicher Erfahrung, sondern auch als ein Arzt, der tiefes Verständnis hat für den befruchtenden Einfluss der experimentellen Forschung auf die klinische Medicin. Ihre Ergebnisse sind mit besonderer Sorgfalt berücksichtigt.

Von einem ähnlichen Geiste sind auch die anderen Kapitel des schönen Werkes getragen, und wir können desshalb unseren deutschen Fachgenossen die Anschaffung desselben nur warm empfehlen. **Unverricht** (Magdeburg).

31. **Schaffer.** Anatomisch-klinische Vorträge aus dem Gebiete der Nervenpathologie.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Die vorliegenden Vorträge sind eine Mittelgattung zwischen den französischen »Leçons« und den systematischen Hand- und Lehrbüchern. Sie behandeln diejenigen Degenerationen des Centralnervensystems, welche die eng verwandten Krankheitsbilder der Tabes und Paralyse hervorrufen. Die ermüdende anatomische Detailbeschreibung ist durch eine kürzere, koncinnere Darstellung ersetzt; ausführlichere Berücksichtigung haben nur diejenigen Punkte der Tabes- und Paralysenlehre gefunden, welche durch ihre Aktualität, sei es in klinischer, sei es in anatomischer Beziehung im Vordergrunde des Interesses stehen. In den 3 ersten Vorlesungen wird die allgemeine Pathologie des Neurons und die specielle Anatomie des direkten sensiblen Neurons erschöpfend aufgerollt und im Einklange mit den neuesten Anschauungen vorgetragen. Der IV.—VIII. Vortrag handeln von der Tabes; in die Darstellung werden die Resultate eigener Arbeiten mit eingeflochten. Die anatomischen Bemerkungen werden durch zahlreiche, sehr lobenswerthe Abbildungen illustrirt. Der Verf. stellt sich auf den Standpunkt der von v. Leyden inaugurirten radikulären Theorie, d. h. er führt die Genese der Tabes auf eine primäre Erkrankung der hinteren Wurzeln zurück, und sucht diese Theorie durch die histologischen Thatsachen wahrscheinlich zu machen. Er stellt die Wurzelerkrankung als einen sehr chronisch ablaufenden Process hin, bei dem infiltrative und vaskuläre, so wie meningeale Processe eine Rolle spielen. Unter den Symptomen der Tabes scheidet er die echt-tabischen von den associirt-tabischen; unter letzteren versteht er die Amyotrophien, die Osteopathien, Arthropathien u. A. m. Bezüglich der Tabes-Syphilisfrage steht er auf dem Standpunkte, dass die Tabes eine postsyphilitische Affektion des Nervensystems darstellt.

Die 3 letzten Vorträge sind der Paralyse gewidmet. Er weist nach, dass die Paralyse zu Hinterstrangsdegenerationen führt, welche gleichwie die tabischen Wurzelprocesse elektiven Charakters sind. Die hinteren Wurzeln erleiden bei der Paralyse genau dieselben histologischen Veränderungen wie bei der Tabes. Man ist daher berechtigt, beide Krankheiten als Geschwisterkrankheiten anzusprechen, deren gemeinsame Mutter die Syphilis ist. Ein besonderer Vortrag behandelt die Topographie der paralytischen Rindendegenerationen. Der letzte Vortrag beschäftigt sich mit dem Verhältnisse der cerebralen Neurasthenie zur beginnenden Paralyse; der Verf. fasst seine Ansicht dahin zusammen, dass Übergänge der einen in die andere Krankheit vorkommen. **Freyhan** (Berlin).

32. **A. Spitzer.** Über Migräne.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Das vorliegende Buch unterwirft die zahlreichen, über die Migräne aufgestellten Theorien einer vernichtenden Kritik und vermehrt ihre Zahl um eine

neue. Verf. betrachtet eine absolute oder relative Stenose des Foramen Monroi als die der Krankheit »Migraine« zu Grunde liegende, dauernde, pathologische Veränderung. Diese pathologische Anomalie prädisponirt nach seiner Ansicht in so fern zum Zustandekommen eines Anfalles, als durch gewisse Gelegenheitsursachen eine Hyperämie des Gehirns im Allgemeinen und eine Hyperämie des Plexus chorioides lateralis im Speciellen zu Stande kommt, welch letztere den freien Abfluss des Kammerwassers durch das Foramen Monroi verhindert. So bestechend diese Theorie auch klingt und so viele plausible Argumente der Verf. auch für ihre Begründung in unleugbar scharfsinniger Weise heranzuziehen versteht, so bleibt sie doch im Grunde eben so eine Hypothese wie die von S. so arg befehdete Toxin-, Reflex- und centrale Theorie. Durchschlagende Beweisgründe kann auch der Verf. für seine Theorie nicht ins Feld führen, und so wird es trotz aller angewandten Mühe sein Bewenden damit haben, dass wir zwar durch die S.'sche Arbeit um eine neue Theorie der Migräne reicher geworden, aber über das eigentliche Wesen der Krankheit nicht klarer geworden sind.

Freyhan (Berlin).

33. **H. Schlesinger.** Spinale Schweißbahnen und Schweißcentren beim Menschen.

Wien, **Braumüller,** 1900.

Der Verf. hat ein bisher recht stiefmütterlich behandeltes Gebiet zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht, nämlich die spinalen Schweißbahnen und Schweißcentren. Da auf diesem Gebiete eine direkte Untersuchung am Menschen unmöglich ist, hat er solche krankhafte Zustände zum Studium der Frage herangezogen, welche Verhältnisse darboten, die einem Experiment sehr ähnlich wären. Er ist auf diese Weise zu einem Schema der Schweißcentren gelangt, das abstrahirt ist aus eigenen und fremden einschlägigen Beobachtungen, von dem er aber selbst annimmt, dass es bei fortschreitender Erkenntnis mancherlei Modifikationen erfahren wird. Danach versorgen die spinalen Antheile der Schweißnerven die Schweißdrüsen bestimmter Hautterritorien anscheinend in gesetzmäßiger Weise, welche der Anordnung der Schweißnerven im Rückenmark entsprechen dürfte. Diese Versorgungsgebiete, welche er als spinale Schweißterritorien erster Ordnung bezeichnet, umfassen umfangreiche Abschnitte der Hautoberfläche, welche sich mehrfach ähnlich begrenzen, wie die segmentalen Sensibilitätsgebiete der Haut. Als solche spinale Schweißterritorien erster Ordnung sind zu betrachten: »je eine Gesichtshälfte, je eine obere Extremität, die obere Rumpf-, Hals-, Nacken- und Kopfhälfte, ferner je eine untere Extremität. Die Schweißterritorien sind paarig. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie in spinale Schweißterritorien 2. Ranges zerfallen, deren Grenzen sich aber derzeit nicht genügend sicher bestimmen lassen. Die Ausdehnung der spinalen Schweißterritorien erster Ordnung entspricht anscheinend wenigstens für einige bisher bekannt gewordene Areale im Großen und Ganzen der segmentalen Vertheilung sensibler Hautnervenfasern, nur sind die Sensibilitätsterritorien einzelner Rückenmarkssegmente viel kleiner als die spinalen Schweißterritorien erster Ordnung, so dass eins der letzteren meist mehrere der ersteren umfassen dürfte.

Freyhan (Berlin).

34. **Buttersack.** Nichtarzneiliche Therapie innerer Krankheiten.

Bibliothek v. Coler, Sammlung von Werken aus dem Bereiche der medicinischen Wissenschaften mit besonderer Berücksichtigung der militärmedicinischen Gebiete, herausgegeben von O. Schjerning.

Berlin, **A. Hirschwald,** 1901, 134 S.

Um den Verdiensten A. v. Coler's, des Generalstabsarztes der Armee, welcher am 15. März den 70. Geburtstag gefeiert hat, ein bleibendes Denkmal zu setzen, ist von O. Schjerning eine »Bibliothek v. Coler« gegründet worden. Das 3. Bändchen stellt die obengenannte Schrift von B. dar. Im ersten Theile werden allgemein physiologische Gesichtspunkte in der Therapie erörtert. Im zweiten sind diese gewonnenen Gesichtspunkte auf einige nichtarzneiliche therapeutische

Maßnahmen übertragen. Zunächst werden die Grenzen der Therapie bezeichnet. Weiterhin gelangen zur Besprechung die therapeutische Beeinflussung der Psyche und die erzieherische Thätigkeit des Arztes, die Beschäftigung, das Licht, das Wasser als therapeutisches Agens. Die beiden letzten Kapitel beschäftigen sich mit der manuellen und gymnastischen Behandlung innerer Krankheiten und die Anwendung höheren und niederen Luftdruckes. **v. Boltenstern** (Leipzig).

35. **S. Bernheim.** La tuberculose et la médication créosotée.
Paris, **Malaine**, 1901, 318 S.

Verf. hat umfangreiche Studien über das Kreosot und seine Derivate in ihrer Bedeutung für die Phthiseotherapie gemacht. Das reine Kreosot ist schlecht verträglich und nicht so wirksam wie seine Derivate. Diese letzteren bezeichnet B. als Polyäther des Kreosots und rechnet zu ihnen das Kreosotkarbonat, -tannat, -kamphorat und -succinat, Guajakolkarbonat und -acrodylat, Kreosoforme und Tannokreosoforme und namentlich das Kreosotphosphit und -phosphat. Diesen letzteren, den Kombinationen mit dem Phosphor, misst er die größte Bedeutung bei; zunächst seien sie leicht verträglich und wenig toxisch, ferner machen sie die Körpersäfte stärker sauer bezw. weniger alkalisch und wirken damit antibacillär, und endlich führen sie dem Organismus die nöthigen Salze zu, die dem Tuberkulösen mehr als anderen Kranken fehlen, weil jede Tuberkulose mit einer Phosphaturie einhergehe. **Gumprecht** (Weimar).

36. **Elsässer.** Mittheilungen über die Gefahr der Tuberkulose für Ehe und Familie.
Arnsberg, **Becker**, 1901, 65 S.

Verf., seit 10 Jahren Knappschaftsarzt zu Ransbeck im Sauerlande, hat sich einer mühevollen und dankenswerthen Arbeit unterzogen. In seiner Knappschaft herrscht von Alters her die sog. Bergmannskrankheit, hinter der Verf. aber die Tuberkulose vermuthet; er hat durch persönliche Erkundigungen eine große Zahl von Stammbäumen dort ansässiger Familien zusammengebracht und diese übersichtlich zusammengestellt. Es handelt sich um 932 beliebige Personen, 40% derselben waren tuberkulös, von 152 Ehen waren nur 33, in denen weder Mann noch Frau tuberkulös waren. 45% der mit einer kranken Frau verheiratheten Männer inficirten sich an Tuberkulose und 55% der Ehefrauen in entsprechender Lage. — Was die Erblichkeit anbetrifft, so steht Verf. auf dem Standpunkte, dass die Tuberkulose nicht erblich übertragen wird, obgleich er gelegentlich Säuglinge von 8 und 14 Tagen mit tuberkulösen Abscessen behandelt hat. Die Kinder der Tuberkulösen sind aber leichter mit Tuberkulose inficirbar als andere, sie sind auch von Geburt an schwach und sterben früh an Schwäche, oder während der Pubertät an Infektionskrankheiten. Je schwerer einer der Eltern erkrankt, um so größer die Gefahr für die Kinder, eben so wenn beide Eltern tuberkulös sind; kurz vor dem Tode der Eltern gezeugte Kinder sind am meisten gefährdet.
Gumprecht (Weimar).

37. **A. Villaret.** Handwörterbuch der gesammten Medicin.
Stuttgart, **F. Enke**, 1901.

Die 2. gänzlich neubearbeitete Auflage dieses umfassenden Sammelwerkes, dessen 1. Band vor etwa 2 Jahren an dieser Stelle besprochen wurde (cf. 1898, No. 49), liegt jetzt komplet vor. Überall hat das Handwörterbuch eine vortreffliche Aufnahme gefunden, das glänzendste Zeugnis für seine Existenzberechtigung. Dank dem auserlesenen Mitarbeiterstabe bietet das V.'sche Werk trotz der Kompendiosität eine völlig erschöpfende Realencyklopädie en miniature; die lexikographische Anordnung ermöglicht die schnellste Orientirung. Unter den neuen Artikeln finden wir vortreffliche Abhandlungen über Immunität, Lumbalpunktion, Maul- und Klauenseuche, Organotherapie, Prostitution, Raynaud'sche Krankheit, Schutzimpfung, Schwarzwasserfieber, Serumdiagnostik, Serumtherapie, Suggestion, Terrainkuren, Texasfieber, Kranken-, Alters-, Invaliden-Versicherung, Volksbäder,

Zwerchfellphänomen und viele andere mehr. Die Etymologie ist unter **Mitwirkung** des Prof. Pretzsch unter Benutzung der besten Quellen ganz besonders kritisch gesichtet; V. glaubt, dass sie mit das Beste bietet, was bisher in diesem Fache geleistet worden ist. Ein brauchbares, schnell orientirendes und somit Arbeit und Zeit ersparendes Nachschlagebuch ist das Resultat dieser vereinigten Bemühungen.

Wenzel (Magdeburg).

38. **N. Moore** und **D'Arcy Tower.** Saint Bartholomew's Hospital reports.

London, **Smith, Elder & Co.,** 1901.

Der vorliegende Hospitalbericht über das Jahr 1900 bringt im wissenschaftlichen Theile zunächst zwei Artikel zum Gedächtnis von Sir James Paget und Sir Richard Thorne und darauf eine Reihe von Originalabhandlungen aus den verschiedensten Gebieten. Abgesehen von denjenigen chirurgischen und ophthalmologischen Inhalts seien die folgenden hervorgehoben: von Herringham über ein kleines Gliom des Aquaeductus Sylvii; von Mundy über eine eigenthümliche Art von Deformität der Wirbelsäule; von Sandilands Beobachtungen über die Pest in Aden; von Hedges über die Prognose der serösen Pleuritis; von Maxwell über Landry's Paralyse; von Derwent über die verschiedenen Formen von Arthritis; von Talbot über Hämorrhagien in den Nebennieren (Befund bei zwei Kindern von 5 Monaten, die unter Erbrechen und Krämpfen zu Grunde gegangen waren); von Batten und Fletcher über Myasthenia gravis mit Autopsie und mikroskopischem Befunde (geringe Veränderungen der Ganglienzellen in den Kernen einiger Hirnnerven); von Armstrong über Colitis membranacea (anfallsweise Entleerungen häutiger Massen in großer Menge bei einem sonst gesunden Kinde von 4 Jahren, dessen Bruder im ersten Jahre auch daran gelitten hatte); von Bousfield über zwei Fälle von Diabetes insipidus mit Sehnervenatrophie; von Claye-Shaw eine psychologische Untersuchung über den Ausdruck der Erregung. — Die wichtigsten dieser Arbeiten werden besonders referirt werden.

Der zweite Theil enthält Beschreibungen pathologischer Präparate, eine Übersicht über die Thätigkeit und den Krankenbestand im Hospital, Personalien u. A.

Ein Porträt von Sir James Paget schmückt das auch sonst vortrefflich ausgestattete Werk. **Classen** (Grube i/H.).

39. The medical annual 1901.

Bristol, **Wright & Co.,** und London, **Simpkin,** 1901, 704 S.

Das medicinische Jahrbuch zählt etwa 25 Mitarbeiter und ist dazu bestimmt, die Fortschritte der Praxis und der Therapie alljährlich zu referiren. Die Eintheilung des Stoffes ist alphabetisch nach Schlagwörtern, Illustrationen, auch schöne farbige, sind reichlich beigegeben, das Ganze mahnt entfernt an die Eulenburg-schen Supplementbände. Am Ende jedes Absatzes werden die wichtigsten Litteraturnummern, fast nur englisch-amerikanischen Zeitschriften entnommen, angeführt. Als ein Nachschlagewerk der Litteratur englischer Zunge mag das Werk auch von deutschen Lesern gebraucht werden können. **Gumprecht** (Weimar).

40. **A. v. Strümpell.** Über den medicinisch-klinischen Unterricht.

Erlangen, **A. Deichert**'sche Verlagsbuchhandlung Nachf. **(Georg Böhme) 1901.**

In der Festschrift der Universität Erlangen zur Feier des 80. Geburtstages des Prinzregenten von Bayern hat S. seine Erfahrungen und Vorschläge über den medicinisch-klinischen Unterricht wiedergegeben. Eine Verbesserung unseres jetzigen medicinischen Unterrichtes hält der berühmte Kliniker für besonders wünschenswerth und wirksam durch Einführung eines systematisch geordneten Studienplanes für den gesammten medicinischen Unterricht und Sorge für genügende Einhaltung desselben, durch gründliche Vorbildung der Studirenden für den klinischen Unterricht durch Verlängerung der Studienzeit bis zur ärztlichen Vorprüfung auf 5 Semester und Einführung von praktischen Kursen in allen Hauptfächern, vor

Allem in der Chemie, durch Zweitheilung der ärztlichen Vorprüfung (Physik, Chemie, Botanik, Zoologie am Ende des 3. Semesters, Anatomie und Physiologie am Ende des 5.), durch Einführung eines klinisch-propädeutischen Semesters und bessere Organisation des klinisch-propädeutischen Unterrichts, durch Ausdehnung des klinischen Unterrichtes auf 6 Semester (hierdurch allein ist die Einfügung der Specialkliniken in den allgemeinen Studienplan möglich), Ergänzung der mehr wissenschaftlich-theoretischen Ausbildung in den Kliniken durch gut organisirte praktische Kurse und ausgiebige Verwerthung des poliklinischen Unterrichtes.

v. Boltenstern (Leipzig).

41. **J. K. Proksch.** Die Nothwendigkeit des Geschichtsstudiums in der Medicin.

Bonn a/Rh., **P. Hanstein,** 1901.

Um die Unzulänglichkeit des heutigen medicinischen Geschichtsstudiums zu erweisen, bringt der bekannte Syphilodologe, welcher auf seinem speciellen Gebiete ein unzweifelhaftes Verdienst um die Geschichte der Heilkunde sich erworben hat, in der ihm eigenen, oft drastischen und scharfen Weise eine Anzahl Beispiele vor. Die Unkenntnis der Geschichte und Litteratur hat nicht nur zu einer Unzahl von überflüssigen Publikationen geführt, sondern sogar zu schwerwiegenden Irrthümern selbst bei hervorragenden Syphilographen bis in unsere Tage. Eine Besserung verspricht sich Verf. nur durch eine Reform nach oben, eine erweiterte Ausbildung der medicinischen Unterrichter. Die Geschichte der Medicin müsste an allen Universitäten obligater Lehrgegenstand sein. Die Ärzte insbesondere, welche dem Lehrfache an Universitäten sich widmen, müssten die Gesammtgeschichte der Heilkunde in viel größerem Umfange, als es jetzt der Fall ist, bewältigen und in ihrem Specialfache die detaillirtesten Kenntnisse über Litteratur und Geschichte besitzen. Eine ähnliche Forderung sollte an die Specialärzte überhaupt gestellt werden, zumal es immer klarer zu Tage tritt, dass die Kräfte des Einzelnen kaum noch zur gewissenhaften Ausübung aller Zweige der Gesammtheilkunde ausreichen.

Soll aber heute das Studium der Geschichte der Heilkunde in alle am Ausbau der Wissenschaft betheiligte Kreise dringen und reichen Nutzen stiften, muss zuerst mit der alten Schablone in der Geschichtsschreibung der Medicin gebrochen und eine zielbewusste Arbeitstheilung acceptirt werden, wie sie in der wissenschaftlichen Forschung und im Unterrichte schon längst eingeführt sind. Den medicinischen Universalhistorikern bleibt immerhin noch ein unermesslich großes und wichtiges Gebiet zu rastloser Thätigkeit: die Überprüfung der Specialarbeiten, die ordnende Gestaltung zu einem Gesammtbilde, die ununterbrochene Verfolgung der Entwicklung der Gesammtheilkunde, die Rektifikation der alten fehlerhaften Quellen, die Erschließung neuer, die Ergänzung der Geschichte des medicinischen Unterrichtes und des ärztlichen Standes, die Besorgung von Bibliographien, Biographien, Übersetzungen etc. Ihnen bleibt noch so viel Arbeit, dass sie die Kräfte des Einzelnen weit übersteigt. Vor Allem aber muss die isolirte und darum sterile Stellung der Professoren für die Geschichte der Medicin aufhören. Durch ununterbrochenen Verkehr muss ein belebender und das Wachsthum unserer Wissenschaft fördernder Kreislauf sich ausbilden, welcher die Kenntnisse von den Fortschritten der Specialhistorien zur medicinischen Universalgeschichte und umgekehrt leitet. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Therapie.

42. **L. Braun** und **W. Mager.** Über die Wirkung der Digitaliskörper auf das isolirte Säugethierherz (Langendorff'sches Präparat).

(Sitzungsbericht d. Kais. Akademie d. Wissenschaften Bd. CVIII. Hft. 8—9. Abth.3.)

Mit den verschiedensten Digitalispräparaten (Digitalisinfus, Digitalismacerat, Digitalin, Digitonin, Digitoxin) haben die Verff. am isolirten, theilweise atropini-

sirten Säugethierherzen ihre Versuche angestellt. Im Großen und Ganzen verhielten sich die verwendeten Präparate in ihrer Wirkung gleich. Nach den Erscheinungen an den Kurven sind folgende Stadien der Digitalisvergiftung zu unterscheiden: a) das Stadium vermehrter Frequenz und vergrößerter Amplituden, b) das Stadium der primären Verlangsamung, c) das Stadium der Irregularitäten mit deren mannigfachen Formen, einschließend die sekundäre Verlangsamung. Das dritte Stadium der Vergiftung führt nach großen Dosen unter Zunahme der Irregularitäten zum systolischen Herzstillstande und gewöhnlich in rückläufiger Form zur Erholung des Herzens. Nach größeren Dosen kommen die einzelnen Stadien in gedrängterer Form zum Ausdrucke. Die einzelne Form und Phasen der Digitaliswirkung sind von dem Zustande der Koronarcirkulation unabhängig und nur von der Giftwirkung allein abhängig. Die Amplitudenvergrößerung tritt in der Regel sofort auf; dem Auftreten der Frequenzzunahme geht eine Latenzzeit voraus; selten ist dieses Verhältnis umgekehrt. Die Beseitigung vorhandener Tonusschwankungen tritt erst nach einer Latenzperiode ein. Halbsystolische Dauerkontraktionen gehören fast ausnahmslos dem Stadium der Irrigularitäten an. Der Digitaliswirkung entsprechen verschiedene periodische Änderungen der Herzaktion. Die primäre Verlangsamung entsteht durch Verlängerung der Pausen und Diastolen, die sekundäre der Systolen und Pausen. Die primäre Verlangsamung ist Hemmungswirkung, die sekundäre Muskelwirkung. Die Digitaliswirkung im Stadium der sekundären Verlangsamung bleibt trotz Atropinisirung erhalten und ist somit (am ausgeschnittenen Herzen) eine reine Wirkung auf den ganglio-muskulären Apparat. Im kombinirten Versuche übt Atropin eine vorübergehende Reizwirkung aus, worauf die Kriterien der Digitalisvergiftung wiederkehren. Die Digitaliswirkung ist in einigen ihrer Komponenten (Beseitigung von Tonusschwankungen, Systolenverlängerung) der Reizung des Vagus analog. Auch die Tonusschwankungen sind, wie die übrigen Irrigularitäten und Periodicitäten als Erschöpfungsphänomen aufzufassen. Die Leistungsfähigkeit des Herzens wird durch mäßige Digitalisgaben zunächst erhöht, sodann herabgesetzt. Dem Herztode geht am isolirten Herzen niemals eine Erhöhung der Frequenz unmittelbar voraus. Die Digitaliskörper wirken immer herabsetzend auf die Koronarcirkulation ein. Die Zuführung von Digitalisstoffen vermag unter nicht näher bekannten Umständen eine flimmernde Herzaktion vollkommen zu regularisiren. **Wenzel** (Magdeburg).

43. Conner. A report of three cases of thoracic aneurism treated by subcutaneous injections of gelatin.

(New York med. news 1901. März 16.)

C. hat 3 Fälle von Aortenaneurysma mit Gelatineinjektionen behandelt. Geringe Erfolge sind bei einem Falle erzielt; beim 2. wurde keine Besserung, dagegen heftiger lokaler Schmerz beobachtet; der 3. Fall endete durch Ruptur des Aneurysma letal. Wenn aus diesen wenigen Beobachtungen auch keine allgemeine Folgerungen zu ziehen sind, so ist wohl die Ansicht des Autors, dass zum großen Theil die Besserung bei dieser Methode auf der absoluten Bettruhe, welche die Pat. lange einhalten müssen, basirt, durchaus beachtenswerth.

Friedeberg (Magdeburg).

44. Mariani. Le injezioni di gelatina. Studio sperimentale e clinico

(Policlinico 1901. Januar.)

Über die in diesen Blättern mehrfach besprochenen Gelatineinjektionen zur Heilung von Aneurysmen und zur Stillung von Blutungen bringt M. aus der Genueser Klinik eine erschöpfende Abhandlung, welche die gesammten Veröffentlichungen in dieser therapeutischen Frage berücksichtigt und durch neue experimentelle und klinische Beiträge ergänzt.

Er kommt zu dem Resultate, dass diese Injektionen nach vorheriger Erwärmung der Flüssigkeit im Wasserbade auf 38° und in 2%iger Lösung subkutan injicirt bis zu 200 ccm in 24 Stunden vollständig unschädlich sind und gut resorbirt werden. Die Injektionen können die Gerinnungsfähigkeit des Blutes und die

Konsistenz (immer in normalen Grenzen) erhöhen, aber die physiologischen Schwankungen können dies Resultat abschwächen.

In der Behandlung der Aneurysmen sah M. keine Heilungen, aber bemerkenswerthe Besserungen.

Die blutstillende Wirkung der Injektionen ist oft eine außerordentlich prompte, aber immer nur zeitweise. **Hager** (Magdeburg-N.).

45. Abrams. The treatment of the heart in typhoid fever and other infectious diseases.

(New York med. news 1901. März 16.)

Autor hält zur Erhaltung der Herzkraft in Fällen von Typhus, Pneumonie und anderen schweren Infektionskrankheiten die Anwendung von kohlensauren Bädern für durchaus wirkungsvoll. Eine Herabsetzung der Körpertemperatur bewirken sie nur unbedeutend und können, wenn dies wünschenswerth ist, mit gewöhnlichen kühlen Bädern kombinirt werden. Auch durch Überspritzen resp. Übergießen der Körperoberfläche mit leicht erwärmtem kohlensauren Wasser, d. h. durch die sog. Siphonmethode, erzielte A. bezüglich Herabminderung der Pulsfrequenz gute Resultate. Eine weitere Methode, die günstig auf die Cirkulation wirkt, ist Friktion des Körpers, besonders der Brust nach vorhergehender Waschung mit Alkohol. Nach A.'s Beobachtungen betrug kurz nach diesen Proceduren die Pulsfrequenz ca. 20 Schläge weniger, als vorher, und blieb in gleicher Höhe und Stärke für eine beträchtliche Zeitperiode.

Friedeberg (Magdeburg).

46. P. K. Pel. Die Behandlung der krupösen Pneumonie, kritisch beleuchtet.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 284. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1900.)

Bei keiner Krankheit ist es wohl so schwer, aus den statistischen Angaben der Autoren einen zuverlässigen Schluss auf die Wirkung einer bestimmten Behandlungsmethode zu ziehen, wie bei der krupösen Pneumonie. Spielen doch hier so viele Faktoren wie Alters-, epidemische, lokale und sociale Verhältnisse mit, welche den Krankheitsverlauf gebietend beeinflussen und eine Vergleichung des Krankenmaterials der einzelnen Beobachter nicht zulassen. Übersieht Verf. sein reiches, über viele Jahre sich erstreckendes Material und unterzieht er die Beobachtungen und Erfahrungen anderer Autoren einer kritischen Betrachtung, so bleibt für ihn die alte Thatsache noch immer zu Recht bestehen, dass eine regulär verlaufende krupöse Pneumonie am besten von selbst heilt, und dass kein Mittel zur Verfügung steht, welches den Lauf derselben abkürzen oder den Krankheitsprocess selbst direkt günstig beeinflussen kann. Die Zahl der Mittel, denen man größtentheils wohl nur aus theoretischen Erwägungen, sei es dass sie die eingedrungenen Bakterien oder ihre Gifte angreifen oder den Körper im Kampfe mit denselben stärken sollten, Bedeutung zumaß, ist recht erheblich. Aber schon ihre heterogenste Natur ist an und für sich nicht geeignet, Zuvertrauen in ihre Wirkung zu setzen. Und in der That haben Natr. salicyl., Pilocarpin, Chinin, Jodsalze, Antipyrin, Tartarus emeticus, Chloroform, Sauerstoff, Kreosotal, Kalomel, Kochsalzinfusionen u. a. m. nicht das gebracht, was sie zu versprechen schienen. Die Versuche mit einem Heilserum liegen noch in ihren Anfängen und haben sich noch keine besondere Bedeutung verschafft. Ziemlich verbreitet ist schon die Anwendung der Digitalis, doch auch sie scheint besonders in den empfohlenen hohen Dosen keinen ersichtlichen Vortheil zu bringen und ist am besten nur auf die Fälle zu beschränken, bei denen die Herzthätigkeit gestört und Stauung des Blutes aufgetreten ist. Das Gleiche gilt von dem früher allgemein gemachten Aderlass. Er ist noch indicirt, um auf rein mechanische Weise die Entleerung des Herzens und die Cirkulation des Blutes durch die Lunge zu erleichtern, so bald der Pneumoniker sehr dyspnoisch ist, sehr mühsam Athem holt, dazu sehr cyanotisch ist und mit kongestionirtem Gesicht, ektatischen Halsadern und dilatirtem rechten Herzen bei kleinem, gespanntem, am liebsten nicht zu frequentem,

also bei unterdrücktem Pulse daniederliegt. Als ultimum refugium gilt er ferner beim Lungenödem.

Außer diesen genannten Indikationen soll der Arzt nur gelegentlich symptomatisch eingreifen, im Übrigen sich lediglich auf hygienisch-diätetische Maßnahmen beschränken. Dagegen stellen atypisch verlaufende Pneumonien höhere Ansprüche an sein Wirken. Hier ist hauptsächlich eine zum richtigen Zeitpunkte gewählte stimulirende Behandlung am Platze. Alkohol soll dem gewährt werden, der daran gewöhnt oder schwach und heruntergekommen ist oder den Eintritt eines Collapses befürchten lässt. Ferner dienen dem Zwecke regelmäßige Abwaschungen und die anderen bekannten Analeptica, von denen Kampher, Anfangs in kleinen Dosen innerlich gegeben und bei stärker drohender Lebensgefahr in hohen Dosen und in Verbindung mit Äther subkutan eingespritzt, am zuverlässigsten ist. Bei der Behandlung des Delirium tremens und anverwandter Zustände hat sich immer noch Chloralhydrat, wenn nöthig, zu gleicher Zeit mit Excitantien am besten bewährt. Von künstlicher Antipyrese sieht Verf. ab. Den ungünstigen Ausgängen in eitrige Einschmelzung und verzögerte Resolution stehen wir leider noch ziemlich machtlos gegenüber. **Buttenberg** (Magdeburg).

47. **B. Galli-Valerio.** Die Bäder und Kurorte des Veltlin.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 4.)

Verf. giebt eine kurze Schilderung der verschiedenen im Veltlin gelegenen Bäder und Kurorte. Dies Alpenthal mit blauem italienischem Himmel wird von der Adda durchströmt, ist zwischen Tirol, Engadin und Comersee gelegen und an Kurorten reich. Diese Gegenden haben unter Ärzten und Kurgästen bisher nicht die gebührende Beachtung gefunden. Einige Orte empfehlen sich zu kurzem Aufenthalte im Frühling oder Herbst, wie Chiavenna, als Sommerfrische oder Luftkurorte für Erholungsbedürftige und Rekonvalescenten, wie Campodolcino, San Salvatore, Chieseo, Aprica, andere besonders auch zu Milchkuren, wie das Leosger Thal zwischen Bernina und Afenpass, zu Traubenkuren Sondrio, die Hauptstadt des Veltlin, deren Klima dem von Meran, Bozen und Gries gleicht. Die eisenhaltigen Quellen werden bisher zu Kurzwecken nicht benutzt. Unter den eigentlichen Badeorten sind zu nennen Thermal- und Eisenquellen. Zu den ersteren gehört Madesimo, Masino, Bormio und Bagni nuovi und Bagni vecchi, indicirt für Ischias, Rheumatismus, Hautaffektionen, Neurasthenie, Störungen des Harn- und Geschlechtsapparates, Magen- und Darmkatarrh. Einige haben gleichfalls Eisenquellen, wie Bormio, Madesimo. Zu den besten Eisenwässern Europas gehört die Quelle in Santa Caterina, deren Wasser wegen des reichen Kohlensäuregehaltes sehr erfrischend und angenehm zu trinken ist und viel von Anämischen und Chlorotischen benutzt wird. In der Umgebung von Belladore endlich finden sich einige Quellen mit geringem Arsengehalt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

48. **Schmid-Monnard.** Wasser in der Kinderpraxis.

(Zeitschrift für Krankenpflege 1901. April.)

Verf. berichtet über die Erfahrungen, die er an einem größeren Material kranker Kinder (u. a. an der Kinder-Heilstätte des vaterländischen Frauenvereins in Halle) gesammelt hat. Von den Mittheilungen ist erwähnenswerth, dass die warmen bezw. heißen Bäder, wie sie gegen Chlorose empfohlen sind, mit einigen Abänderungen auch bei der Behandlung blutarmer Kinder zu gebrauchen sind. Verf. empfiehlt Bäder von 3—5 Minuten Dauer und einer Temperatur von 35° C., die kurz vor Beendigung des Bades durch Zusatz heißen Wassers auf 40° C. erhöht wird. Die Kinder werden nach dem Bade unabgetrocknet in ein vorgewärmtes Laken eingehüllt, in dem sie alsbald in Schweiß gerathen. **Sobotta** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 24. **Sonnabend, den 15. Juni.** **1901.**

1. v. Noorden. Über Diabetes mellitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 49 u. 50.)

In diesem Säkularartikel giebt Verf. eine Übersicht darüber, wie unsere Anschauungen über die Zuckerkrankheit sich im Laufe des letzten Jahrhunderts gestaltet haben. Ätiologisch wird jetzt der chronische Alkoholismus, die Heredität und die Rassenabstammung mehr beachtet; speciell die Juden zeigen eine entschiedene Disposition für Diabetes. Die Ansicht, dass die Ursache der Glykosurie in einem die Norm übersteigenden Zuckergehalte des Blutes, einer Hyperglykämie, zu suchen sei, ist heut zu Tage nicht mehr haltbar; dass eine besondere Beschaffenheit des Nierenfilters zur Zucker-

abscheidung führt, scheint vorzukommen und hat die Bezeichnung des renalen Diabetes veranlasst. Jedoch ist die Frage über die Beziehung des Harnzuckers zur Glukose und zu glukosehaltigen Verbindungen im Blute noch keineswegs geklärt. Dass die Zuckerbildung sowohl von den Kohlehydraten als auch vom Eiweiß der Nahrung ausgehen kann, ist wohl allgemein anerkannt, doch kann nach den Untersuchungen des Verf. auch die Entstehung aus Fettsubstanzen nicht mehr bestritten werden. Das gefürchtete Coma diabeticum steht wohl in Beziehung zum Auftreten großer Mengen von Oxybuttersäure im Blute. Die Oxydationsgröße und der Eiweißumsatz des Diabetikers entspricht ganz den Verhältnissen beim Gesunden, dagegen ist in manchen Fällen die Resorption von Fett und N-Substanzen sehr gestört, was wohl mit Störungen der Pankreassekretion zusammenhängt und durch Darreichung pankreatischen Saftes gehoben werden kann. Mehrfach ist beobachtet, dass die Erythrocyten des diabetischen Blutes ihre Färbbarkeit durch Methylenblau verloren haben. Dass es sich bei der Zuckerharnruhr um eine einheitliche Stoffwechselanomalie handelt, ist wohl nicht mehr zu bestreiten, eben so dass die einzige rationelle Therapie der Krankheit eine streng individualisirende diätetische sein muss. Die in neuerer Zeit empfohlenen Medikamente sind gänzlich werthlos, nur Opium, Antipyrin, Salicylsäure und Jambul sind manchmal brauchbar neben der Diättherapie.

Poelchau (Charlottenburg).

2. **Adler** (Prag). Über Blutreaktion bei Diabetikern.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1900. Hft. 11. Abth. für interne Medicin.)

A. hat an v. Jaksch's Klinik an einer Reihe von Fällen die Bremer'sche Reaktion (Congoroth, Methylenblau, Bieberichscharlach und Dreifarbenmischung) geprüft, und da er sie neben Diabetikern auch bei 2 Leukämien und einem Gesunden fand, kann er ihr einen differentialdiagnostischen Werth nicht beimessen. Dagegen gab die Williamson'sche Reaktion (Entfärbung warmer, alkalischer Methylenblaulösung) nur bei Diabetikern ein positives Resultat. Zusatz von Zucker zum Blutserum von Nichtdiabetikern ließ die vorher negative Reaktion ebenfalls positiv werden, so dass A. meint, dass dieselbe eine specifische Eigenschaft des Blutes bei Diabetes mellitus ist, welche vorwiegend durch den Gehalt dieses Blutes an Glykose bedingt ist, vielleicht jedoch sind noch andere reducirende Substanzen mit im Spiele.

Friedel Pick (Prag).

3. **Williamson.** Note on pancreatic preparations in the treatment of diabetes mellitus.

(Practitioner 1901. April.)

Es ist bewiesen, dass die totale Entfernung des Pankreas Diabetes verursacht und dass ein wenn auch kleiner Rest Pankreas, selbst unter die Haut eingenäht, den Ausbruch der Krankheit verhindert

oder hintanhält. Die heilende Wirkung kommt aber nur dem lebenden Pankreas zu; alle Pankreaspräparate, ob sie subkutan, intravenös oder intraperitoneal gegeben werden, sind werthlos. Die geringen Besserungen, die gelegentlich nach solchen Behandlungen berichtet werden, beruhen auf Zufall; es ist aber sehr wohl möglich, dass auf dieser Grundlage einmal eine wirksame Organotherapie des Diabetes gefunden wird. **Gumprecht** (Weimar).

---

4. **Murri.** Del diabete bronzino.

(Rivista critica di clinica medica 1901. No. 11 u. 12.)

Die Beobachtung eines Falles von sog. »Bronzediabetes« giebt M. Veranlassung zu einer ausführlichen Erörterung über das Wesen dieser Krankheit.

Bei der Kranken, einer 59jährigen Frau, waren die ersten Symptome des Diabetes (Hunger- und Durstgefühl nebst großer Körperschwäche) zugleich mit einer schnell zunehmenden Dunkelfärbung der Haut vor etwa einem Jahre aufgetreten. Bei der Aufnahme in die Klinik zeigte der größte Theil der Hautoberfläche eine mehr oder weniger dunkle bronzeartige Färbung; ganz frei waren nur Fußsohlen und Handflächen (abgesehen von den Furchen); auch im völlig blassen Gesichte waren nur die Schläfengegenden und eine Stelle auf der Stirn leicht verfärbt. — Die inneren Organe waren normal. — Es bestand geringe Glykosurie. — Das Blut bot Zeichen der Anämie: Geringe Zahl und mangelhafte Färbung der rothen Blutkörperchen.

Während des Aufenthaltes in der Klinik wurde die Kranke einmal von heftigen Verdauungsstörungen mit Leibschmerzen befallen, die sich erst nach mehreren Wochen allmählich verloren. Hiergegen wurden Nebennierentabletten verabfolgt. Im Übrigen bestand die Behandlung lediglich aus Diabeteskost. — Die Glykosurie verschwand schon nach wenigen Wochen; wegen großer, allgemeiner Körperschwäche blieb die Kranke jedoch noch mehrere Monate in der Klinik und wurde schließlich geheilt entlassen.

Das Wichtigste in dieser Krankengeschichte ist das völlige Fehlen einer nachweisbaren Erkrankung der Leber, ein Umstand, auf welchem auch jedenfalls die Heilbarkeit des Falles beruht, während sonst die Prognose von Bronzediabetes für durchaus ungünstig gilt.

Im Übrigen bringen die theoretischen Erörterungen, in welchen die Beobachtungen und Ansichten von Naunyn, Quincke, Hoppe-Seyler und Anschütz ausführlich berücksichtigt werden, nichts wesentlich Neues, als dass in dem Symptomenkomplex, welcher das klinische Bild des Bronzediabetes ausmacht, nämlich: Glykosurie, bronzefarbene Haut und Hepatitis interstitialis, das eine oder das andere Symptom fehlen kann. **Classen** (Grube i/H.).

---

5. Wolfner. Über die Häufigkeit des Vorkommens von Zucker im Harn der fettleibigen Menschen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 4.)

W. hat an 966 Fettleibigen, welche er seit 1883 in Behandlung gehabt hat, Harnuntersuchungen angestellt und bei 96 Personen Zucker im Morgenurin gefunden. Er versteht unter Fettleibigkeit, ganz abgesehen vom Körpergewicht, einen Zustand, welcher gewisse Beschwerden bedingt, die durch eine Verminderung des Körperfettes verschwinden. Unter den Pat. mit positivem Zuckerbefunde waren 30 Frauen oder 63,3 auf 1000 Fälle, dagegen 66 Männer oder 134 : 1000. Es war also die reducirende Substanz im Harn bei den Männern mehr als doppelt so häufig vorhanden als bei den Frauen; eben so scheint ein fettleibiger Vater seinen fettleibigen Kindern öfter die Anlage zur Glykosurie zu vererben, als eine eben so geartete Mutter. Die Rasse dagegen scheint keine Rolle zu spielen, wenigstens fand W. im Gegensatze zu bisher manchmal geäußerten Ansichten bei semitischen Fettleibigen nicht mehr Anlage zur Glykosurie als bei anderen Rassen. Von den 966 untersuchten Kranken litten 331 an geringeren Graden von Fettleibigkeit, 635 an stärkerer Fettsucht, von Ersteren hatten 75 : 1000, von Letzteren 110 : 1000 Zucker. Auch hier fand sich diese Abnormität bei den Männern doppelt so oft als bei den Frauen. Verf. hat bei seinen Pat. den Harn nur 1mal untersucht, meint daher, dass man bei häufigerer Untersuchung in einer noch größeren Anzahl von Fällen bei Fettleibigen Zucker finden dürfte.

Poelchau (Charlottenburg).

---

6. F. X. Dercum. Adipose douloureuse; autopsie; examen histologique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 15.)

Eine Frau begann im 49. Lebensjahre an Gewicht erheblich zuzunehmen und zeigte gleichzeitig schmerzhafte Symptome. Sie traten zuerst in den stärker werdenden Armen auf als Stechen und Brennen und dehnten sich allmählich auf Schulter, Rücken, Brustkorb etc. aus. Wo Fett sich ansammelte, war der Druck auf die Haut sehr schmerzhaft, der auf die Nervenstämme geradezu unerträglich. Die Muskeln schienen nicht betheiligt zu sein. Die elektrische Erregbarkeit war nicht verändert. Nur an den Vorderarmen konnte eine geringe Veränderung der Muskelkontraktilität konstatirt werden. Die taktile Sensibilität war wenig herabgesetzt. Während 11jähriger Beobachtung machte die Adipositas langsame, aber stetige Fortschritte. Immer existirte an den betreffenden Stellen Schmerz auf Druck, spontan und anfallsweise. 2mal trat Herpes zoster auf. Wiederholt litt die Pat. an Bronchitiden mit Herzschwäche. Der Tod erfolgte endlich durch Fettherz. Die Autopsie zeigte eine Verfettung aller Organe. Histologisch fand man in den das an sich normale Fett-

gewebe durchziehenden Nerven interstitielle Neuritis: Verringerung und Atrophie der Nervenfasern mit starker Proliferation des Endo- und Perineurium, im Marke leichte Degeneration der Goll'schen Stränge, in der kleinen Thyreoidea Acini mit enormen Höhlen, angefüllt von anormaler colloider Masse, und junge Acini in der Bildung begriffen. Es schien sich um einen frischen Process partieller Hypertrophie bei bestehender Atrophie zu handeln.

Ähnliche Verhältnisse zeigte eine von Burc mitgetheilte Beobachtung. Hier lag außerdem ein Tumor der Hypophysis, ein Gliom von Nussgröße vor, welches die drüsige Struktur des Organes völlig zerstört hatte, so wie Sklerose und Cystenbildung in den Ovarien.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

7. **Blumenthal** und **Wohlgemuth.** Über Glykogenbildung nach Eiweißfütterung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 15.)

Dass aus Eiweiß Zucker gebildet werden kann, wird von der modernen Forschung als feststehend angenommen, doch ist auffallenderweise darauf noch wenig Rücksicht genommen, dass nach neueren Anschauungen manche Eiweißkörper ein Kohlehydrat in ihrem Molekül enthalten. Um den Einfluss dieses letzteren festzustellen, haben Verff. eine Reihe von Versuchen an Fröschen gemacht, welche sie einerseits mit Gluton, einem Leimpräparat, welches kein Kohlehydrat enthält, andererseits mit Ovalbumin fütterten, aus dem sich ein zur Gruppe der Hexosen gehöriges Kohlehydrat abspalten lässt. Sie fanden, dass nach Leimfütterung kein Glykogen angesetzt worden war, dass dagegen nach der Verabreichung von Ovalbumin solches zu konstatiren war und zwar in einer Quantität, welche ungefähr der im Ovalbumin enthaltenen Kohlehydratmenge entsprach. Danach scheint die Kohlehydratgruppe im Molekül dieses Eiweißstoffes für die Glykogenbildung in Betracht zu kommen. Frühere Versuche von Schoendorff mit Kaseïn, welches ebenfalls keine Kohlehydratgruppe enthält, stimmen damit überein, indem sie ebenfalls keinen Glykogenansatz ergaben. Der Leucingehalt des Eiweißkörpers kommt daher auch nicht für die Glykogenbildung in Betracht.

Poelchau (Charlottenburg).

---

8. **E. v. Cyon** und **A. Oswald.** Physiologische Wirkungen einiger aus der Schilddrüse gewonnener Produkte.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 199.)

Verff. stellten verschiedene jodhaltige Körper aus der Schilddrüse vom Kalbe und vom Menschen dar und belegen durch eine Reihe von Blutdruckkurven den Satz, dass das Jod nicht überhaupt in allen organischen Bindungen, in welchen es in der Schilddrüse vorkommt, die specifischen physiologischen Wirkungen gewisser Schilddrüsenpräparate mitbedingt, sondern nur dann, wenn es an dem Jodothyrinkomplex participirt. Dieser sei u. A. im Thyreo-

globulin enthalten, während er z. B. den jodhaltigen Peptonalbumosen, die aus der Schilddrüse gewonnen wurden, fehle. Letztere, eben so wie der Rückstand der Schilddrüsensubstanz, deren Jodothyringehalt mit Alkohol vorher erschöpft war, zeigten daher keine specifische Wirkung auf den Blutdruck.

G. Sommer (Würzburg).

9. **Edmunds.** Further observations and experiments on the thyroid and parathyroid.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1900. December.)

In einer früheren Mittheilung hat der Verf. die Resultate der Schilddrüsenfütterung an einem Affen behandelt; der Affe erhielt täglich $^1/_2$—3 Schafschilddrüsen, er zeigte Pupillenerweiterung, Lidspaltenerweiterung, Hervortreten der Augäpfel, Muskelschwäche, Beinlähmung, gesträubtes Haar. Diese Beobachtungen hat Verf. jetzt im Londoner Brown-Institut an im Ganzen 6 Affen bestätigt und erweitert. Wie durch Schilddrüsenüberfütterung die Lidspalte erweitert wird, so wird sie durch Schilddrüsenexstirpation verengt. Die erweiternde Wirkung tritt nach einseitiger Sympathicusdurchschneidung zunächst nicht ein, beruht also theilweise auf einer Sympathicuswirkung, doch folgt sie später nach, so dass zugleich eine lokale Wirkung auf die Augenmuskeln vorliegt.

Auch bei Kaninchen verursacht eine Exstirpation der Thyreoidea unter Schonung der Parathyreoidea eine Verengerung der Lidspalte; ob die Verengerung vom Nerven abhängig ist, weisen die Versuche nicht sicher nach. Verf. meint, Myxödem könnte durch Fehlen der Thyreoidea, Tremor und die anderen nervösen Symptome durch Fehlen der Parathyreoidea hervorgerufen werden.

Gumprecht (Weimar).

10. A. **Schittenhelm.** Ein seltener Verlauf von Nebennierentumoren.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 10.)

Bei einem 55jährigen Pat. hatte ein medulläres Carcinom die eine Nebenniere gänzlich, die andere zu einem beträchtlichen Theile zerstört und zahlreiche Metastasen in der Pleura, im Perikard und in der Leber gesetzt. Trotzdem verlief die Krankheit lange Zeit völlig symptomlos, bis etwa $^1/_4$ Jahr vor dem Exitus die Kachexie und unbestimmte Schmerzen im Rücken den Mann arbeitsunfähig machten. Keine abnorme Hautfärbung, keine Störung im Verdauungstractus, keine Kleinheit das Pulses. 5 Tage ante mortem traten plötzlich Husten und Auswurf, Fieber, Erbrechen und heftige Diarrhöen auf.

S. nimmt an, dass es zu einer Vergiftung mit den Produkten der Nebenniere gekommen sei (auffallend kräftiger Puls), und macht für deren abnorm reiche Bildung nach Neusser die Geschwulstmetastasen in den Organen mit verantwortlich.

Die Temperatursteigerung, die nicht zu dem typischen Intoxikationsbilde stimmt, ist entweder von den beginnenden bronchopneumonischen Herden oder von der malignen Neubildung selbst abhängig.

Eisenmenger (Wien).

---

11. H. Rosin. Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Gicht.

(Therapeutische Monatshefte 1901. April.)

Der Überblick über die Ergebnisse der neueren Arbeiten lehrt, dass wir über das Wesen der Gicht nach wie vor noch nicht aufgeklärt sind. Ein Theil der Garrod'schen Anschauung hat sich erhalten, ein anderer beträchtlicher ist widerlegt. Der Harnsäureüberschuss in den Gewebssäften besteht in der That. Die Gichtablagerungen sind aller Wahrscheinlichkeit nach die Folge davon. Aber die Lehre von der Uratretention und der durch Übersättigung erzeugten leichteren Fällbarkeit derselben ist anscheinend für immer aufgegeben. Unaufgeklärt sind noch die Ursachen der Harnsäurevermehrung. Ob eine verstärkte Produktion angenommen werden darf, lässt sich um so weniger feststellen, als weder die Orte der Harnsäurebildung und der genauere Vorgang ihrer Entstehung bekannt sind, noch auch die Quellen der Harnsäure. Das Nucleïn darf wohl kaum als einziges Bildungsmaterial aufgefasst werden. Überdies ist unbekannt, in wie weit das Organnucleïn, in wie weit das Nahrungsnucleïn als Harnsäurebildner wirken. Schließlich kann die Harnsäurezerstörung (Urolyse) nach Wiener einen bedeutenden Faktor im Harnsäurestoffwechsel bilden. Ohne einen Maßstab für diese Zerstörung lässt sich ein Überblick über die Produktion nicht gewinnen.

Dem sicher festgestellten Uratüberschusse beim Gichtiker wird überhaupt nur eine symptomatische Bedeutung zugemessen werden können. In gar manchen heterogenen Erkrankungen ist ein mindestens eben so reicher Uratgehalt des Blutes nachzuweisen, ohne dass Erscheinungen der Gicht auftreten.

Die schon längst erkannten Beziehungen der Gicht zur Fettsucht, zum Diabetes werden als Richtschnur dienen müssen, das Wesen der Erkrankung nicht in einem oder mehreren Organen, sondern in einer konstitutionellen Anomalie zu suchen.

Unter den Mitteln, welche Harnsäure im Organismus lösen und ihre Ausscheidung durch die Nieren begünstigen, sind neuerdings Piperazin und Chinasäure empfohlen. Bei dem ersteren haben die Ergebnisse des Thierexperiments praktisch sich nicht bewährt. Es ist indess nicht ausgeschlossen, dass beim Sidonal und vor Allem bei der Chinasäure die Ergebnisse am Vogelorganismus auch auf den des Säugethieres sich werden übertragen lassen. Freilich bei der Gicht wird das Symptom des Harnsäureüberschusses durch die Mittel in ähnlicher Weise bekämpft, wie der Zuckerüberschuss durch

die antidiabetische Kur. Einen Einfluss auf den gichtischen Process als solchen wird man von den Mitteln nicht erwarten dürfen.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

12. **Löwy** und **Münzer.** Beiträge zur Lehre von der experimentellen Säurevergiftung.

(Engelmann's Archiv [Archiv für Anatomie und Physiologie] 1901. Hft. 1 u. 2. Physiol. Abth.)

Nach einer kurzen Angabe der früheren Theorien der experimentellen und spontan entstandenen Säurevergiftung (Coma diabet., cholaemicum etc.) folgt die Darstellung der bisherigen Versuchsergebnisse: Verminderung der Kohlensäure des Blutes, dem die titrimetrisch ermittelte Alkalescenz nicht entspricht. Die beiden Verff. stellten durch Versuche fest, dass gegenüber dem Blute normaler Thiere der Kohlensäuregehalt sehr stark sinkt, verhältnismäßig viel weniger aber die Fähigkeit des Blutes, CO_2 aufzunehmen. Der Tod kann also nicht auf die in den Geweben verbleibende CO_2 zurückgeführt werden, denn sie würde fortgeschafft werden können. Die Alkalescenz des Blutes der vergifteten Thiere erwies sich als wenig geringer wie normal.

Die Phosphorvergiftung bewirkt das gleiche Resultat.

L. und M. glauben im Gegensatze zu früheren Theorien, dass es sich in allen solchen Fällen um intensive Schädigung der Gewebeathmung und nicht des Blutes handelt, dem mehr die Rolle eines Transportweges zukommt.

J. **Grober** (Jena).

13. **A. E. Vipond.** Sudden death in infancy and childhood.

(Montreal med. journ. Bd. XXX.)

In einem längeren Aufsatze bespricht Verf. die plötzlichen Todesursachen im Kindesalter, und zwar von Seiten des Nervensystems, des Cirkulations- und Respirationssystems, des Verdauungskanals, durch Infektionskrankheiten und zufällige und seltene Umstände einschließlich Vergiftungen. Er kommt zu dem Schlusse, dass die 5 Hauptursachen des plötzlichen Todes im Kindesalter folgende darstellen: Konvulsionen, einschließlich des Laryngismus stridulus, Asphyxie, Lungenkongestion, Syncope und Intestinalstörungen.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

14. **Frh. v. Dungern.** Die Ursachen der Specietät bei der Befruchtung.

(Centralblatt für Physiologie 1901. No. 1.)

Die beim Studium der Immunität gewonnenen Gesetze, besonders die über die specifischen und specifisch wirksamen giftigen Substanzen, hat Verf. an der Neapeler zoolog. Station auch bei der Befruchtung zunächst von Echinodermeneiern wirksam gefunden. 1mal wies er Substanzen im Eiplasma von Seesternen nach, die Spermatozoen von Seeigel schon in geringen Dosen abtödteten. Manche

dieser Substanzen haben auch eine agglutinirende Wirkung auf fremde Spermatozoen. Ferner beeinflussen sie, wie D. ausführlich darlegt, auch die Bewegung und Bewegungsrichtung derselben, und zwar so, dass die aus dem Eiplasma gewonnenen Substanzen fremde Spermatozoen nicht in gerader Richtung sich bewegen lassen, wie es bei der Besamung der Eier durch gleichartige Spermatozoen der Fall ist, sondern sie von der senkrechten ablenken.

Diese Wirkungen erklärt Verf. nicht als gegenseitige antagonistische Beziehungen zwischen Ei und Sperma, sondern als »Funktionen des gleichartigen Protoplasmas« zu einander, ungleichartigen gegen einander. **J. Grober** (Jena).

---

15. **E. Freund** und **O. Freund.** Beiträge zum Stoffwechsel im Hungerzustande.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 4—6.)

1) Die tägliche Ausscheidung des Gesammtstickstoffes kann bis auf 3 g sinken.

2) Im extremen Hungerzustande findet eine atypische Abnahme des Stickstoffmaterials statt, indem dasselbe um ca. 20% geringer, als normal in der Form von Harnstoff ausgeschieden wird.

3) Keine der bekannten stickstoffhaltigen Harnsubstanzen wird der Verminderung des Harnstoffs entsprechend vermehrt ausgeschieden.

4) Die Ausscheidung des Kreatinins ist zur Zeit der Muskelthätigkeit relativ reichlicher als zur Zeit der körperlichen Ruhe.

5) Die Alloxurkörperausscheidung zeigt eine relative Vermehrung; die Xanthinbasen eine wesentlich größere als die Harnsäure.

6) Die relative Ammoniakvermehrung ist eine sehr geringe.

7) Während des Hungerns nimmt nicht nur die Acidität, sondern auch die Alkalinität des Harns zu, letztere in den späteren Tagen sogar überwiegend.

8) Glykosurie vom 8. Hungertage an. **Eisenmenger** (Wien).

---

16. **Freund.** Ein Fall von Anaemia splenica mit vielen einkernigen neutrophilen Leukocyten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 13.)

Verf. berichtet über einen in der Königsberger Klinik beobachteten Pat., welcher sich wegen stetig zunehmender Körperschwäche, Sausen im Kopfe und Schmerzgefühl in der Milzgegend in ärztliche Behandlung begab. Der Kranke zeigte gelblichblasse Gesichtsfarbe, kleine frische und ältere Retinalblutungen, laute systolische Geräusche am Herzen und einen sehr großen, derben, mit 2 Incisuren versehenen Milztumor. Auch die Leber war vergrößert, die Lymphdrüsen nirgends über bohnengroß, die Knochen nicht schmerzhaft. Die Untersuchung des Blutes ergab eine Verminderung der rothen Blut-

zellen und geringe Vermehrung der weißen; ihr Verhältnis schwankte von 1:156—1:152, vermehrt waren besonders die einkernigen, granulirten Leukocyten. Außerdem bestand Poikilocytose, und es fanden sich Megalocyten, Normoblasten und Megaloblasten. Da die Vermehrung der weißen Blutkörperchen und speciell auch die Zahl der Mastzellen verhältnismäßig nur gering war, da ferner keine einkernigen eosinophilen Zellen beobachtet wurden, glaubt F. die Diagnose Leukämie ablehnen zu müssen und den Fall unter die Pseudoleukämie mit Milzschwellung, eine Anaemia splenica, rubriciren zu können. Zum Vergleiche damit werden noch mehrere in der Litteratur beschriebene ähnliche Fälle angeführt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

17. **R. Muir.** On the relations of the bone-marrow to leucocyte production and leucocytosis.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1901. Februar.)

Verf., Prof. der Pathologie an der Universität Glasgow, versucht nachzuweisen, dass die gewöhnliche Form der Leukocytose, also diejenige mit vorwiegenden mehrkernigen Leukocyten, durch eine Proliferation der weißen Zellen des Knochenmarks hervorgebracht wird. Zu diesem Zwecke wird an Thieren eine Leukocytose hervorgebracht und auf der Höhe der Vermehrung der weißen Blutkörperchen wird das Mark auf Schnitten und Ausstrichpräparaten durchsucht und die relativen Mengenverhältnisse der einzelnen Zellen geschätzt. Es ergiebt sich dabei, dass die weißen Zellen des Markes, und zwar speciell die polynucleären neutrophilen, sich während länger anhaltender Leukocytose vermindern; das lässt auf eine vermehrte Ausfuhr der Leukocyten des Markes schließen. Auch die neutrophilen großen einkernigen, die sog. Myelocyten, betheiligen sich durch vermehrte (mitotische) Zelltheilungen an dem Processe. — Die Leukopexie auf der anderen Seite entsteht durch Anhäufung der weißen Zellen in den Bauchgefäßen, ist also nur eine scheinbare.

Gumprecht (Weimar).

---

18. **Gengou.** Contribution à l'élure de l'origine de l'alexine des sérums normaux.

(Ann. de l'Institut-Pasteur 1901. Februar.)

Die Alexine fanden sich sowohl beim Hunde als beim Kaninchen in größerer Menge in den vielkernigen Leukocyten als im normalen Blutserum, während die weißen einkernigen Blutkörperchen nur in geringer Menge Alexine enthalten. Es müssen daher die vielkernigen Leukocyten die Quelle der im normalen Serum enthaltenen Alexine darstellen.

Seifert (Würzburg).

19. G. Pierallini. Über die baktericide Wirkung des Blutes bei Infektionen.

(Sitzungsbericht der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften Bd. CVIII. Hft. 1—3. Abth. III.)

P.'s Untersuchungsresultate stehen zu den herkömmlichen Anschauungen über das Verhalten der baktericiden Eigenschaften des Blutes bei Infektionskrankheiten in Widerspruch. Sie lassen sich dahin zusammenfassen: 1) Das Blut der mit Milzbrandbacillen oder Diplococcus pneumoniae inficirten Thiere zeigt sowohl während des Lebens derselben bei schon stattgefundenem Übertritt der Mikrobien in das Blut, als auch kurze Zeit nach dem Tode die Fähigkeit, gewisse Bakterien zu vernichten, bezw. ihr Wachsthum zu hemmen. 2) Die Untersuchung der baktericiden Eigenschaften des Blutes giebt keinen Anhaltspunkt für die Erkennung einer eingetretenen Septikämie, wie man es konsequenterweise erwarten müsste, wenn die Behauptung, dass im Verlaufe von Infektionskrankheiten die Alexine vollständig verschwinden, richtig wäre.

Übrigens hat in jüngster Zeit auch Lubarsch seine früheren Angaben über die Abnahme der baktericiden Stoffe im Verlaufe septikämischer Erkrankungen auf Grund neuer Versuche in der durch P. vertretenen Richtung modificirt.

Wenzel (Magdeburg).

---

20. S. Rostin. Über den Nachweis minimaler Mengen Kohlenoxyd in Blut und Luft.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. p. 572.)

Dauernde Einathmung selbst kaum nachweisbarer Mengen von CO kann schließlich zu Vergiftungen führen. Es ist daher zu erstreben, möglichst geringe Mengen dieses Gases in der Luft nachweisen zu lernen. Dies ist zwar durch ein Titrirverfahren Haldan's, so wie durch den »Grisoumètre« von Gréhant in einem Grade erreicht, dass bei $^1/_{60\,000}$—$^1/_{100\,000}$ Volumen CO in der Luft, CO in Blut, durch das jene geleitet wurde, noch als absorbiert nachgewiesen werden kann. Allein beide Ermittelungsmethoden sind komplicirt und erfordern einen theuren Apparat. Verf. ging nun von der Voraussetzung Zuntz's aus, dass CO aus O-freier Luft bei niederer Temperatur von ausgiebig verdünntem Blute leichter und vollständiger absorbirt wird, als aus O-haltiger Luft bei warmer Temperatur. Die zu untersuchende Luft, ca. 4 Liter, wird in Glasflaschen mit auf große Flächen vertheiltem ammoniakalen Eisenoxydul in Berührung gebracht, wodurch der Sauerstoff gänzlich absorbirt wird, und durch eine alternirende Aspirationswirkung mehrfach durch die passend eingeschaltete abgekühlte Blutlösung geleitet. Auf diese Art konnte bei $^1/_{40\,000}$ Volumen CO in der Luft spektroskopisch oder mit Kunkel's Tanninprobe CO im Blute noch nachgewiesen werden.

G. Sommer (Würzburg).

---

21. **Maydl.** Cysticercus cerebri. Exstirpation. Heilung.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 16.)

Bei einem Kranken, der überall am Körper verstreut in großer Anzahl Cysticerken trug, traten epileptische Anfälle von Jackson'schem Typus auf, die im kleinen Finger der linken Hand begannen. Nur ein einziges Mal wurde die Zunge zuerst befallen.

Es wurde ein Cysticercus in der Mitte der rechtsseitigen präcentralen Windung diagnosticirt und bei der Operation auch gefunden und exstirpirt. Heilung.

Die bisher beobachteten und operirten Fälle von Cysticercus des Gehirns — im Ganzen 2 — sind in den Centralwindungen lokalisirt. Der Grund dafür ist darin zu suchen, dass nur diese Cysticerken bis heute der exakten Diagnose und somit der Operation zugänglich sind. **Eisenmenger** (Wien).

22. **Herringham.** On a minute glioma of the aqueduct of Sylvius.

(St. Bartholomew's Hospital reports. London, 1901.)

Die hier beschriebenen klinischen Symptome eines Tumors im Aquaeductus Sylvii bestanden in Anfällen von Opisthotonus mit Starrheit des ganzen Körpers und Bewusstlosigkeit ohne Krämpfe. Der Anfall löste sich gewöhnlich unter heftigem Erbrechen. Außerdem litt der Kranke, ein 13jähriger Knabe, an Kopfschmerzen, spastischem Gange und Sehschwäche. Die Symptome hatten sich innerhalb zweier Jahre entwickelt, bestanden 6 Monate auf der Höhe, verschwanden wieder völlig nach kurzer Behandlung mit Jodkali, um nach mehreren Monaten wiederzukehren. In einem Anfalle erfolgte plötzlicher Tod.

Als Ursache der Symptome fand sich nur ein Gliom etwa von der Größe einer Erbse, welches in der Wand des Aquaeductus Sylvii saß und diesen in der Mitte verlegte, während beide Ende offen waren. Außerdem bestand Hydrocephalus internus im 3. Ventrikel und in den Seitenventrikeln.

Classen (Grube i/H.).

23. **J. R. Spier.** Meningitis complicating pneumonia.

(Montreal med. journ. Bd. XXXI. Hft. 1.)

Die Beobachtung betrifft einen Fall von Pneumonie, an welche eine echte Cerebralmeningitis sich anschloss. Nach Verf.s Ansicht beruhte diese auf einer Pneumokokkeninfektion. Von Interesse ist bei dem Falle das Verhältnis zwischen Respiration und Puls. In gesunden Tagen pflegt dies 1 : 4, bei Pneumonie im Allgemeinen 1 : 2—3 zu betragen. Bei dem kleinen Pat. blieb es wie in der Norm, besonders nach dem Einsetzen der Meningitis. Die Ursache ist nicht klar, besonders bei dem großen Umfange, in welchem die Lunge afficirt war. — Bemerkenswerth war der günstige Einfluss von Opium und Strophantus; es gelang, durch diese Medikation eine Beruhigung des Pat. und eine Kräftigung der Herzthätigkeit in kurzer Zeit zu erzielen. Schließlich verdient beachtet zu werden das lange sich hinziehende niedrige Fieber, welches die Absorption der Entzündungsprodukte begleitete, und dem entsprechend der langsame Ablauf des Processes. Viel mag hierzu beigetragen haben das vollständige Fehlen der Expektoration.

v. Boltenstern (Leipzig).

24. **H. Hellendall.** Über Pachymeningitis carcinomatosa.

(Neurologisches Centralblatt 1900. No. 14.)

2 Jahre nach einer Mammaamputation kam Pat. wegen Recidivs wieder. Es hatten sich ferner Erscheinungen eingestellt, welche die Annahme einer in der linken Centralwindung lokalisirten Metastase sehr wahrscheinlich machten. Die Lumbalpunktion verlief für die Diagnose der Geschwulst resultatlos. Der Tod

erfolgte 12 Stunden später. Bei der Sektion fand sich neben anderweitigen Metastasen im Rumpfe eine diffuse, krebsige, bindegewebsreiche Infiltration der Dura, die sich fast über die ganze linke Hirnhälfte erstreckte.

F. Buttenberg (Magdeburg).

25. E. v. Czyhlarz. Ein Fall von unter merkwürdigem Symptomenkomplex verlaufender Rückenmarksläsion.

(Wiener med. Presse 1901. No. 7.)

Die Krankheit begann plötzlich mit heftigen Schmerzen im Nacken, die nach 3 Wochen an Intensität nachließen und nur mehr anfallsweise auftraten. Dazu gesellten sich ebenfalls anfallsweise auftretende Schmerzen im rechten Arme und Parästhesien daselbst.

2 Jahre nach Beginn der Erkrankung folgender Befund: Atrophie des Deltoides, des Supraspinatus und Infraspinatus, des Biceps und Supinator longus der rechten Seite. Sensibilität für alle Qualitäten durchweg normal. Außerdem sind Symptome vorhanden, die auf eine Affektion des rechten Sympathicus schließen lassen.

Für die Diagnose kommen bei dem einseitigen Charakter der Affektion und der geringen Ausdehnung des Herdes nur ein Tumor des Rückenmarkes bezw. der Wirbelsäule oder Syringomyelie in Betracht. Der wenig progressive Charakter, das Aufhören der Schmerzen in der letzten Zeit und der negative Röntgenbefund sprechen gegen einen Tumor.

Syringomyelie kann auch ohne nachweisbare Sensibilitätsstörungen mit heftigen Schmerzen einsetzen. **Eisenmenger** (Wien).

26. F. Morley. A case of spinal tumor.

(Montreal med. journ. Bd. XXX. Hft. 1.)

Eine Pat. litt an Dyspnoë, Ödemen und Schwäche in Folge Herzschwäche, sie wurde geheilt durch Ruhe, Digitalis und Strychnin. Zurückblieben aber Incontinentia urinae, perverse Sensationen in der Sacral- und Plantargegend, leichte Ataxie, heftige Schmerzen längs der Lumbalwirbelsäule mit schmerzhaftem Gürtelgefühl. Indess war Tabes auszuschließen: ausgesprochene Ataxie, Romberg'sches Phänomen, Robertson'sche Pupillenstarre und Opticusatrophie fehlten. Kniereflexe waren vorhanden. Perniciöse Anämie, Myelitis transversalis, Poliomyelitis anterior, Caries waren auszuschließen, weil die Zahl und Form der rothen Blutzellen normal, die motorische Muskelkraft, die Thätigkeit des Rectalsphinkters erhalten war, Lähmung und Atrophie, Deformitäten oder Empfindlichkeit auf Druck oder beim Stehen fehlten. Für Hysterie mangelte jedes andere Symptom. Im Vordergrunde der Erscheinungen stand eben der Schmerz. Verf. glaubt daher die Diagnose auf einen Tumor, welcher die Nervenwurzeln besonders betheiligt, stellen zu müssen. Vielleicht handelt es sich um ein Fibrom, da Syphilis, Tuberkulose oder ein bösartiger Tumor nicht wahrscheinlich sind.

v. Boltenstern (Leipzig).

27. S. Nose. Ein Beitrag zur Tabes-Syphilisfrage.

(Mittheilungen der med. Fakultät der kais. japan. Universität zu Tokio 1900. Bd. V. Hft. 1.)

Der Procentsatz früher syphilitischer Tabeskranker, den Verf. an seinem japanischen Materiale feststellen konnte, trifft ungefähr den Durchschnitt der europäischen Statistiken. Unter 96 Fällen von Tabes konnte er anamnestisch in 47,9% eine sichere, in 10,4% eine wahrscheinliche voraufgegangene Infektion mit Syphilis nachweisen, weitere 16,6% hatten nur Gonorrhoe überstanden. Werden davon 13 bei Frauen beobachtete Fälle weggelassen, so erhöhen sich die vorgenannten Zahlen auf 51,8%, bezw. 10,8%, bezw. 16,8%. Dem gegenüber betrug

die Zahl der Syphilisfälle unter den übrigen Hospitalinsassen, die sich zumeist aus nervenkranken Männern zusammensetzten, unter 224 Fällen nur 16,5%. Viscerale syphilitische Veränderungen boten sich unter 11 Sektionen Tabetischer nur 2mal.

F. Buttenberg (Magdeburg).

28. Mundy. A peculiar form of spinal deformity.

(St. Bartholomew's Hospital reports. London, 1901.)

Im St. Bartholomew's Hospitale zu London wurden einige Fälle von Deformität der Wirbelsäule beobachtet, die nicht auf Erkrankung der Wirbel, sondern auf Schwäche der Muskulatur beruhten. Die Krankheit war innerhalb einiger Monate bei jüngeren, vorher gesunden Individuen entstanden: die mitgetheilten Fälle betrafen einen 19jährigen Handwerker und ein 14jähriges Schulmädchen. Die Kranken gingen mit gekrümmtem Rücken, schlaff niederhängenden Armen und gebeugten Knieen. Seitliche Abweichung der Wirbelsäule bestand nicht. Die Deformität war mechanisch leicht auszugleichen, wie sich auch die Kranken für kurze Zeit gerade halten konnten.

Die geraden Rückenmuskeln waren atrophisch, reagirten nur schwach auf faradische Ströme, zeigten jedoch keine Entartungsreaktion.

Die Behandlung bestand in Massage und Faradisation der Rückenmuskulatur, mit gutem Erfolge besonders bei dem Mädchen. Ein Korsett wurde nicht gegeben, um die Atrophie der Muskeln nicht noch zu steigern.

Als Ursache sieht M. eine primäre Myopathie nach Art der progressiven Muskelatrophie an, nicht eine centrale Erkrankung etwa wie die Kinderlähmung, weil die Entartungsreaktion fehlte. — Bei dem Mädchen war Diphtherie voraufgegangen.

Classen (Grube i/H.).

29. Lundborg. Ein Fall von Paralysis agitans, mit verschiedenen Myxödemsymptomen kombinirt.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 2—4.)

Die Paralysis agitans wird von allen Autoren als eine Krankheit des Centralnervensystems aufgefasst, trotzdem die diesbezüglich im Rückenmarke und Cerebrum angestellten Untersuchungen niemals positive Anhaltspunkte dafür ergeben haben. Aus diesem Grunde hat Möbius vor einigen Jahren die Vermuthung ausgesprochen, dass wir es bei der Schüttellähmung gar nicht mit einer Nervenkrankheit zu thun hätten; es sei vielmehr in Anbetracht der Gemeinsamkeit einer Reihe von Symptomen, welche die Paralysis agitans mit der Basedow'schen Krankheit theilt, sehr wahrscheinlich, dass ihr eine Stoffwechselstörung, bedingt durch eine Erkrankung der Thyreoidea, zu Grunde liege. Verf. ist nun ganz unabhängig von Möbius zu der gleichen Hypothese gelangt; abgesehen von anderen Gründen führt er einen Fall ins Feld, in dem er eine gewichtige Stütze für seine Anschauung erblickt. Es handelt sich um einen Typus einer Paralysis agitans, der neben den charakteristischen Symptomen einige dem Bilde der Krankheit sonst fremde Züge darbot. Und zwar war dies eine elephantiastische Verdickung der Unterschenkel und Füße, so wie eine Verdickung und Infiltration der Nase und Backen; kurz myxödemartige Erscheinungen. Verf. stellt es als möglich hin, dass das die Muskelfasern bei der Parkinson'schen Krankheit afficirende Gift dasselbe ist, das beim Morbus Basedowii den Verlust der Hautelasticität und die Verdickung verschuldet.

Freyhan (Berlin).

30. Jonnesco et Floresco (Bukarest). Physiologie du nerv sympathique cervical chez l'homme.

(Arch. des sciences méd. 1900. No. 5 u. 6.)

Verff. haben ihre Studien, wie der Titel besagt, am Menschen gemacht und ihnen dadurch ein besonderes Interesse verliehen; in welcher Weise die Pat. sonst

krank waren und warum sie operirt wurden, erfahren wir nicht. Zunächst wurde der Nerv mechanisch oder elektrisch gereizt, dann folgen Versuche über Durchschneidung des Nerven und Herausreißung des oberen Cervicalganglions, Reizung der durchschnittenen Nervenenden, graphische Aufzeichnung der Hirnoscillationen vermittels eines auf das meningenlose Hirn gelegten Apparates während der Reizung, endlich Beschreibung der nach totaler ein- oder doppelseitiger Resektion des Halssympathicus beobachteten Erscheinungen (15 Experimente). — Der Sympathicus enthält verschiedenartige Fasern, er erweitert die Pupille, zieht den Augapfel vor und zurück, öffnet und schließt die Lider, giebt gefäßverengernde und gefäßerweiternde Fasern an den Kopf ab, sekretorische an Speichel-, Thränen- und Schweißdrüsen des Kopfes (nicht des Halses), acceleratorische und inhibitorische an das Herz, in- und exspiratorische für die Brustathmung. Reizung des intakten Halssympathicus beschleunigt die Athemzüge und die Hirnoscillationen, zwischen denen überhaupt enge Beziehungen herrschen. **Gumprecht** (Weimar).

31. Zabludowski. Über Schreiber- und Pianistenkrampf.

(Sammlung klin. Vorträge. N. F. No. 290/291. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1901.)

Unter der Bezeichnung »Schreiber- resp. Pianistenkrampf« werden nach Z.'s Meinung ganz verschiedenartige Krankheitsformen zusammengefasst, ein Umstand, der die Divergenz der Anschauungen bezüglich der Heilbarkeit dieser Krankheiten bedingt. Die Heilung hängt hauptsächlich davon ab, ob es gelingt, die beim Schreiben resp. Klavierspielen verbrauchte Muskel- resp. Nervenanspannung herabzusetzen. Den Schreibapparaten schreibt Z. nur die Bedeutung einer Prothese zu; die Hauptaufgabe ist die, eventuelle Fehler in der Methodik des Schreibens abzustellen, Druckpunkte zu entlasten und Kompensationen für erkrankte Muskeln und Nerven herbeizuführen. Letzteres geschieht durch Dressur sonst unbetheiligter Muskeln; und diese Dressur übt am besten die Massage aus. Bei den schwereren Formen ist vielfach von vorn herein auf richtiges Schreiben zu verzichten; hier hat sich die Therapie auf die Benutzung eines Schreibapparates von einfacher Konstruktion, so wie auf Fingerübungen in den verschiedenen Gelenken zu beschränken. In den Fällen, wo centrale Neurosen die Grundkrankheit darstellen, ist eine systematische psychische Behandlung erforderlich; auch hier stiftet die Massage als suggestives Heilmittel Nutzen. Die zunehmende Verbreitung des Maschinenschreibens und das Platzgreifen der Überzeugung, dass es Pflicht eines jeden Lehrers ist, auf eine richtige Methodik beim Schreibunterricht zu achten, bilden die beste Prophylaxe der Schreibkrankheit.

Bei den Klavierspielerkranken hat man es meist mit einem »Überspielen« der Finger zu thun, bedingt dadurch, dass die Tasten für kleine Hände zu breit sind, oder dadurch, dass weitgriffig geschriebene Stücke mit unzulänglichen Händen exekutirt werden. Es handelt sich hier gewöhnlich um eine traumatische Entzündung in den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung. Die häufigste Form der Erkrankung ist die neuritische, wobei die Schmerzen sich oft bis zur Schulter und Brust verbreiten. Die Behandlung überspielter Finger ist lediglich dieselbe, wie bei Traumen von Fingern. Zweckmäßig ist der Gebrauch von »Jugendklavieren«, weil hier die Mensuren der Klaviatur nur $^{3}/_{20}$ der normalen ausmachen. **Freyhan** (Berlin).

32. H. Propper. Über Verdickung peripherer Nerven bei Erkältungsneuritis.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 6.)

P. theilt 4 Fälle mit, bei denen heftige rheumatische Schmerzen in den Unterschenkeln bei Individuen bestanden, die Witterungsunbilden sehr stark ausgesetzt waren. In allen Fällen war eine Schwellung des N. saphenus major deutlich palpabel.

P. glaubt, dass Erkältung ein häufiges ätiologisches Moment für periphere Neuritiden darstellt. Es disponiren hierzu in erster Linie exponirtere Nerven, z. B. der N. facialis, die Cervico-brachialnerven, die Ausläufer des N. ischiadicus, des N. cruralis und des N. saphenus major. **Eisenmenger** (Wien).

---

33. **Jones.** A case of recurrent alcoholic peripheral neuritis.

(Brit. med. journ. 1901. April 13.)

Beschreibung eines Falles, in welchem durch Alkoholismus mäßigen Grades bei einer Dame periphere Neuritis der oberen und unteren Extremitäten hervorgerufen wurde. Das klinische Bild war der Bleilähmung sehr ähnlich und kennzeichnete sich durch völlige Extensorenlähmung der Hände und Füße bei Atrophie der betreffenden Muskeln. Mit Hilfe von galvanischer und faradischer Behandlung und nach eingehaltener Abstinenz wurde Pat. in ca. 4 Jahren wieder hergestellt. Etwa 7 Jahre später, also 11 Jahre nach Beginn der Behandlung, bot Pat. das gleiche Bild der alkoholischen Neuritis wie früher. Wie sich herausstellte, hatte sich Pat. wieder seit längerer Zeit dem Potatorium ergeben. Auch zum 2. Male gelang es mit derselben therapeutischen Methode, die Kranke im Laufe von 2 Jahren völlig wieder herzustellen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

34. **Spitzer.** Ein Beitrag zur Kenntnis der merkuriellen Polyneuritis acuta.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 2—4.)

Wenn man die Litteratur der merkuriellen Polyneuritis studirt, so ergiebt sich, dass die experimentellen und klinischen Untersuchungen darin übereinstimmen, dass eine akute merkurielle Polyneuritis sehr wohl möglich ist; indessen gehören sicher nachgewiesene Fälle zu den größten Seltenheiten. Verf. kommt sogar bei der kritischen Sichtung dieser Fälle zu dem Schlusse, dass eigentlich nur 2 Fälle über jede Anfechtung erhaben sind. Diesen Fällen reiht er eine weitere Eigenbeobachtung an. Sie betrifft einen Syphilitiker mit frischem Exanthem, bei dem während einer antiluetischen Kur — 22 Inunktionen von 3 g Unguentum cinereum — heftige und kontinuirliche Schmerzen in den unteren Extremitäten auftraten, die bei Druck eine excessive Zunahme erfuhren. Pupillensymptome fehlten, dessgleichen das Romberg'sche Phänomen; die Sehnenreflexe waren erhöht; Blase und Mastdarm funktionirten normal. Nach dem sofortigen Aussetzen der Einreibungen ließen die Schmerzen sehr bald nach, während die luetischen Erscheinungen florid blieben. Dieser Umstand sowohl wie die Thatsache, dass der Urin des Pat. zur Zeit der Neuritis quecksilberhaltig war, und dass zeitlich vorausgehende andere Symptome von merkurieller Intoxikation vorhanden waren, macht die Diagnose einer merkuriellen Neuritis durchaus wahrscheinlich.

Freyhan (Berlin).

---

35. **H. Strauss.** Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie einiger seltener Formen von traumatischer Nerven- und Herzmuskelerkrankung.

(Charité-Annalen Jahrgang XXV.)

1) Über typische, durch elektrischen Strom erzeugte, hysterische Hemianästhesie und Hemiparese.

Ein bisher gesunder Maschinist geräth nach einem Schlage durch einen 120 Volt starken elektrischen Strom in einen Zustand von Bewusstlosigkeit, und nach dem Erwachen zeigt er eine Parese der rechten Seite und eine rechtsseitige Störung der Sensibilität in Form von An- und Hypästhesie für Berührung, Schmerz-, thermische Empfindung, Lage- und Stellungsgefühl und, wie es scheint, auch der elektrokutanen Empfindung, ferner Parästhesien. Zeitweise treten hystero-epilep-

tische Anfälle auf, welche meist eine vorübergehende Verschlimmerung des Zustandes nach sich ziehen.

Diesem Falle fügt Verf. weitere 8 Beobachtungen aus der Litteratur hinzu, die gleichfalls unter dem Einflusse der Elektricität, sei sie atmosphärischer, tellurischer oder gewerblicher Herkunft, typische hysterische Krankheitsbilder mit Halbseitencharakter erwarben. In fast allen Fällen war die rechte Seite betroffen. Wenn nun auch Experimente gezeigt haben, dass starke elektrische Ströme vorübergehende Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen im Gefolge haben und beim Menschen wohl auch in gleicher Weise einwirken und bei vorhandener neuropathischer Disposition die gesetzte Schädigung für die Dauer vielleicht fixiren können, so spielt doch die Hauptrolle bei der Entstehung des vorliegenden Krankheitsbildes der allgemeine Nervenchok. Er bereitet die Bedingungen für die Möglichkeit einer solchen Fixation vor und bringt hier dieselben Krankheitserscheinungen (Schreckneurosen) zu Stande, wie wir sie auch von anderen, nicht elektrischen Unfällen her kennen.

2) Über die Bedeutung der Lumbalpunktion für die Diagnose und Therapie der Haematorhachis traumatica.

Die am 11. Tage nach dem Trauma an einem Pat., der neben Schmerzen in den Beinen und im Kreuze Nackensteifigkeit und Schwerbeweglichkeit der Beine darbot, vorgenommene Lumbalpunktion brachte die Diagnose und eine auffallend schnelle Besserung und Heilung der Beschwerden. Handelt es sich, wie hier, um gesunde Individuen, so stehen bei Beobachtung der nöthigen Kautelen Bedenken für die Vornahme des Eingriffes nicht im Wege.

3) Über einen Fall von Schlaflähmung des Nervus axillaris.

Die Lähmung war darauf zurückzuführen, dass Pat. gezwungen war, Bauchlage einzunehmen. Er lag dabei meist so, dass sich der rechte Vorderarm quer über dem unteren Theile des Brustkorbes und der rechte Oberarm in starker Adduktionsstellung am Thorax befand. Oft war dabei der Ellbogen der Mittellinie des Körpers genähert.

4) Über Erkrankung des Herzmuskels (auf organischer Grundlage) in Folge von Trauma.

Die Frage, ob traumatische Neurosen die Ursache zu organischen Herz- und Gefäßveränderungen abgeben können, wird bejaht. Ein Anfangs der 40er Jahre stehender, sonst gesunder Mann hatte zuerst unter anderen nervösen Beschwerden eine dem Untersuchungsbefunde nach als rein nervöse Angina pectoris gedeutete Erkrankungsform nach einem Trauma erworben. 1 Jahr später war der Spitzenstoß hebend, die Arterien rigide, die Pulsfrequenz erhöht. Nach einem weiteren Jahre starb Pat. unter den Zeichen der Herzschwäche. Die Obduktion wurde nicht vorgenommen.

Der 2. Fall will seine Beschwerden in Folge einer die Herzgegend treffenden Erschütterung davongetragen haben und bot nach 5 Wochen das klinische Bild der dilatativen Herzschwäche ohne nachweisbare andere Herzveränderungen. Auch hier muss forensisch der Zusammenhang zwischen Trauma und Erkrankung zugegeben werden, da Pat. sich vorher ganz leistungsfähig gefühlt hat und andere Einflüsse für die Entstehung der Herzmuskelinsufficienz außer einer kurz vorhergegangenen leichten Grippe und einer weiter zurückliegenden Malaria nicht nachgewiesen werden konnten. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

36. J. H. Lloyd. Rhythmical hysteria.

(University med. magazine Bd. XIII. Hft. 3.)

Die Krankheitsform, wie sie auch von Gilles de la Tourette, Charcot u. A. beschrieben ist, besteht in einer Reihe schneller auf und ab stoßender Bewegungen, welche absichtlich erscheinen, aber ganz unwillkürlich und meist unüberwindbar sind, mit geringer, wenn überhaupt einer Verminderung während des Wachens andauern, während des Schlafes aufhören und in Anfällen während mehrerer Tage auftreten. Die Störung war in der Beobachtung des Verf. durch-

aus unilateral und betraf die obere und untere Extremität. Sie erfolgte rhythmisch, 80—100mal in der Minute, war nicht von einem Gefühl der Ermüdung begleitet, obwohl die verbrauchte Muskelkraft enorm war. Eine Lähmung bestand nicht. Die Pat. konnte gehen und grobe Bewegungen ausführen, war aber durchaus behindert in den feineren koordinirten Bewegungen von Arm und Hand. Der Bewegung konnte durch gewaltsame Behinderung nicht Einhalt gethan werden. Derartige Versuche verschlimmerten den Zustand. Die Bewegung selbst war ganz regelmäßig oder rhythmisch, und machte an der oberen Extremität den Eindruck des Gewollten, als ob die Pat. mit der geballten Faust auf das Bett schlagen wollte. Willkürliche Bewegungen, wie Gehen, trugen dazu bei, die Erscheinungen theilweise zu hemmen, aber unverzüglich kehrten sie wieder. Feinere willkürliche Bewegungen von Arm und Hand waren ganz unmöglich. Die Störung steigerte sich bei Beobachtung der Pat.

Mit Chorea, mit welcher die rhythmische Hysterie zusammengeworfen wird, hat sie nichts zu thun. Die erstere ist keine rhythmische Krankheit, die Bewegungen erfolgen unkoordinirt, unregelmäßig, nach keinem bestimmten Plane und Reihenfolge. Nur in den frühesten Stadien pflegt sie unilateral zu sein. Gegenüber der inselförmigen Sklerose fehlen Sprachdefekte, Nystagmus und Intentionszittern. Bemerkenswerth ist der Einfluss des Hypnotismus oder der Suggestion, welche auch in therapeutischer Beziehung als wichtiger Faktor sich erwies. Verf. ist nicht der Ansicht, dass die Krankheitsform mit Epilepsie etwas gemein hat. Namentlich die Franzosen bezeichnen derartige Zustände als hystero-epileptische, als ob es um eine Vereinigung oder Verwirrung beider Neurosen sich handle. Zwar hatte die Pat. des Verf. kurz vor der Aufnahme einen regelrechten epileptischen Anfall und hatte seit der Kindheit an solchen gelitten. Es lag eben die Existenz der beiden Affektionen bei ein und demselben Individuum, ohne jede gegenseitige Beeinflussung, vor.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

37. **Thelberg.** Vertigo, a stomach lesion.

(New York med. news 1901. März 23.)

Nach T. beruht der Status vertiginosus oder sog. Magenschwindel auf folgenden Ursachen:

1) auf einer Reflexaktion durch direkte Reizung der gastrischen Äste des Vagus, die sich durch das untere Cervicalganglion auf die vasomotorischen Nerven der Vertebralarterie überträgt;

2) auf Toxämie in Folge von Nikotin, Alkohol, Gallenresorption, Ptomaïnen und Toxinen von Infektionskrankheiten;

3) auf direktem Drucke auf das Herz durch Distension des Magens und Darmes in Folge von Gasbildung, welche auf Indigestion durch Amylaceen und Hyperchylose basirt.

Als Behandlungsmethode schlägt Autor Verabfolgung von warmem Wasser etwa $1/2$ Stunde vor den Mahlzeiten vor, dem etwas Natr. bicarbon. zugesetzt wird. Auch haben sich kleine Mengen von Diastase als Zusatz zur Mahlzeit bewährt, event. mit Kombination von Pepsinferment und kleinen Strychnindosen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

38. **F. Leppmann.** Chronische Verrücktheit als Unfallfolge.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 8.)

Während es keinem Zweifel unterliegt, dass geistige Störungen als Folgezustände von Verletzungen vorkommen, war es bisher von einer bestimmten Form der Geistesstörung, der chronischen Verrücktheit, noch nicht erwiesen; vielmehr hatten sich die bekanntesten Forscher dahin geäußert, dass noch in keinem Falle ein derartiger Zusammenhang festgestellt sei. Verf. hat nun einen Fall beobachtet, den er als echte Unfallparanoia deutet. Als Beweis dafür, dass die chro-

nische Verrücktheit durch die Körperverletzung (Quetschung einiger Finger) ausgelöst wurde, führt Verf. an: vorherige Gesundheit des Verunglückten, die bekannte »traumatische Färbung des Krankheitsbildes«, objektive Zeichen von Nervenschwäche und schließlich das Anknüpfen der Wahnideen an den Unfall.

Sobotta (Berlin).

---

39. **M. Sander.** Zur Entstehung des Selbstmordes.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 9.)

S. vertritt den Satz: Für jeden Selbstmord, dessen Beweggründe nicht klargelegt werden können, ist Geistesstörung als Motiv anzunehmen. Jedenfalls ist eine Geistesstörung bei Selbstmördern öfter vorhanden, als bisher angenommen wurde. Ein Zusammenhang ist von vorn herein wahrscheinlich, da die Statistik lehrt, dass die Bevölkerungsgruppen, nach Alter und Geschlecht getrennt, in demselben Verhältnisse am Selbstmorde wie an den Geisteskrankheiten betheiligt sind. Verf. verweist weiterhin auf den hohen Procentsatz der Weiber, die während der Schwangerschaft und der Menstruation Selbstmord begehen, und hebt hervor, dass geistige Störungen oft mit den Menses einsetzen oder durch sie verschlimmert werden. Selbstmord im Verlaufe einer akuten Infektionskrankheit ist nach S. stets mit Sicherheit auf Geistesstörung zurückzuführen.

Außer akuten Psychosen, die zum Selbstmorde disponiren, kommt noch eine Reihe von chronischen Geistesstörungen in Betracht, von denen der hysterische Dämmerzustand für die Praxis am wichtigsten erscheint.

Zur Unterdrückung des Selbstmordes räth S. an, die Aufnahmebedingungen in Irrenanstalten zu erleichtern und diesen Anstalten das auf ihnen lastende Odium zu nehmen.

Sobotta (Berlin).

Sitzungsberichte.

40. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 20. Mai 1901.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Fortsetzung der Diskussion über den Vortrag des Herrn Hirschfeld: Unfall und Diabetes.

Herr Strauss geht ausführlich auf die Beziehungen der alimentären Glykosurie zur diabetischen ein; mehr und mehr bricht sich die Überzeugung Bahn, dass hier ein unitaristischer Standpunkt gerechtfertigt sei. Neuere Untersucher, wie Haedke, haben festgestellt, dass alimentäre Glykosurie bei Traumen in den ersten Tagen nach der Verletzung sehr häufig, etwa in 60% der Fälle, vorkommt. In wie weit die Reaktion bei Leuten zu beobachten ist, die auf Diabetes verdächtig sind, ist sehr schwer zu sagen; er hat sie bei einigen Personen positiv ausfallen sehen, die hereditär belastet waren. Nach seiner Ansicht kommt man nicht darum herum, bei traumatischem Diabetes eine gewisse Prädisposition anzunehmen, da den Traumen fast immer nur eine alimentäre Glykosurie und nur in Ausnahmefällen eine diabetische nachfolgt.

Herr Hirschfeld führt zunächst aus, dass der Diabetes keine unheilbare Krankheit ist, so dass es sehr schwer halten dürfte, eine scharfe Trennung zwischen langdauernden Glykosurien und kurzdauerndem Diabetes durchzuführen. Gegenüber Strauss bemerkt er, dass er das funktionelle Moment in der Ätiologie des traumatischen Diabetes stark betont habe; auf die Pankreasveränderungen hat er nur desswegen einen besonderen Werth gelegt, weil dies früher nicht geschehen war. Im Allgemeinen mag es ja richtig sein, dass der traumatische Diabetes nur bei prädisponirten Personen auftritt; indessen ist dies doch nicht ausnahmslos der Fall.

2) Herr J. Meyer: Entwurf einer Organisation der Tuberkulosebewegung in Städten.

Seit dem Tuberkulose-Kongresse ist das Interesse für die Bekämpfung der Schwindsucht in allen Kreisen sehr lebhaft geworden. Wenn man die Aufgaben, die eine wirksame Tuberkulosebekämpfung ins Auge zu fassen hat, näher präcisiren soll, so sind es folgende: einmal eine Belehrung der Gesammtbevölkerung, ferner eine richtige Auslese der für die Heilstätten bestimmten Kranken und drittens eine Centralisation des Kampfes für jeden Bezirk.

Was die Belehrung der Bevölkerung anlangt, so muss dieser Indikation die Schule dienstbar gemacht werden; es müssen obligatorische Unterrichtsstunden eingeführt werden, in denen die Schulkinder auf die Gefahren der Tuberkulose aufmerksam gemacht werden. Dessgleichen müssen auf den Hochschulen diesbezügliche Vorlesungen stattfinden, weiter populäre Vorträge in Vereinen und Aufklärungen in der Presse gegeben werden.

Die richtige Auslese der Heilstättenpatienten ist von eminenter Wichtigkeit. Es hat sich gezeigt, dass bislang etwa ein Drittel der Insassen ungeeignet gewesen ist. Es empfiehlt sich daher, die Zulassung zur Heilstätte von dem Votum des jeweiligen Vertrauensarztes abhängig zu machen und die Ungeeigneten in besonderen Tuberkuloseasylen unterzubringen.

Die Centralisation denkt sich der Vortr. so, dass für jeden Bezirk besondere Ärzte angestellt werden, in deren Ressort alle mit der Tuberkulose in Berührung stehenden Angelegenheiten fallen. Eine Schädigung der Ärzte würde daraus nicht erwachsen, da es sich hauptsächlich nur um Kassen- und Armenklientel handelt; die Kosten würden nicht unerschwinglich sein, da sie sich auf eine Reihe von Interessenten vertheilen würden.

3) Herr Stadelmann: Klinische und therapeutische Untersuchungen bei Phthisis pulmonum.

Der Vortr. hat einige klinische und therapeutische Punkte aus dem Kapitel der Lungenphthisis zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht. Zunächst verbreitet er sich über die Blutuntersuchungen bei Tuberkulösen. Aus dem hektischen Fiebergange der Phthisiker hat man einen Schluss auf Mischinfektionen gezogen. Es hat sich dann weiter eine Diskussion darüber entsponnen, ob das Fieber durch die Aufnahme von Bakterien oder von Toxinen ins Blut zu Stande käme. Die angestellten Untersuchungen haben sehr verschiedene Resultate ergeben. So hat Hirschlaff unter 35 Fällen 4 positive gehabt, Michaelis unter 10 Fällen 8 positive, während A. Fränkel unter 20 Fällen keinen einzigen positiven fand. Ein fast gleiches Resultat gaben die von Lasker in seiner Abtheilung angestellten Untersuchungen; sie ergaben unter 68 vorgeschrittenen Fällen nur ein einziges positives Resultat. Gewisse Kautelen sind bei der Untersuchung unerlässlich; nur diejenigen Untersuchungen sind als zuverlässig anzusehen, bei denen das Blut durch Punktion aus der Armvene entnommen ist. Es scheint demnach, dass das Fieber nicht durch Bakterien, sondern durch Toxine veranlasst wird. Hierfür sprechen auch klinische und anatomische Gründe; denn die Phthisiker bieten niemals das Bild der Pyämie oder Septikämie; es finden sich niemals Hautblutungen, Embolien oder Abscesse. Einen Zusammenhang von Bakteriämie und Diazoreaktion, wie er von Michaelis behauptet worden ist, stellt er entschieden in Abrede.

Des ferneren hat er sich mit der Diazoreaktion beschäftigt. Er kann bestätigen, dass sie bei einem großen Theile der Phthisiker positiv ausfällt; einen Parallelismus der Reaktion mit dem Fiebergange hat er indessen nicht feststellen können. Im Gegentheile kommen nicht selten leichte Fälle vor, wo die Diazoreaktion deutlich ausgesprochen ist. Er hält desshalb die prognostische Bedeutung, die Michaelis der Diazoreaktion vindicirt, nicht für berechtigt. Jedenfalls warnt er davor, den Vorschlag von Michaelis zu befolgen, der die Aufnahme in die Heilstätten von dem Ausfalle der Diazoreaktion abhängig gemacht wissen will.

Der 3. Punkt des Vortrages behandelt die Bedeutung der eosinophilen Zellen im Auswurfe. Teichmüller hat neuerdings diesen Elementen große Beachtung

geschenkt und behauptet, dass sie bei einer Besserung der Phthise eine Zunahme, bei einer Verschlechterung eine Abnahme erfahren. Er bringt dies mit der von ihm supponirten aktiven Rolle in Zusammenhang, welche die eosinophilen Zellen im Kampfe mit den Tuberkelbacillen spielen sollen. Er kann diese Angaben nicht bestätigen; er fand die eosinophilen Zellen ganz gleichmäßig bei Besserungen und Verschlimmerungen und kann ihnen eine prognostische Bedeutung nicht zuerkennen.

Die beiden letzten Punkte des Vortrages betreffen therapeutische Fragen. Zunächst bespricht er die Bekämpfung der Nachtschweiße, die sich bislang ziemlich ohnmächtig erwiesen hat. Er empfiehlt das Guakamphol in Dosen von 0,2 bis 1 g, das gut vertragen wird und außerordentlich günstig wirken soll.

Ferner hat er gute Erfolge mit Pyramidon gegen das Fieber erzielt. Es setzt in Dosen von 0,5—1,5 pro die die Temperatur ohne Nebenwirkungen herunter und entfaltet nebenbei noch schmerzstillende Eigenschaften.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

41. **L. Jacobsohn. Über den gegenwärtigen Stand der Pathogenese und Therapie der Tabes.**

(Berliner Klinik 1901. Februar.)

So wohlbekannt die Symptomatologie der Tabes, so wenig klar ist bisher noch ihre Ätiologie, Pathologie und Therapie. — Ätiologisch stehen zur Diskussion: 1) die Syphilistheorie von Fournier, Erb und Möbius, 2) die Theorie der mangelhaften Anlage der Hinterstränge von Benedict, 3) die Theorie des Zerfalles der Nervenfasern (besonders des sensiblen Systems) bei Individuen, deren Organismus geschwächt und besonderen Strapazen ausgesetzt ist, von Edinger. Die 1. Theorie wird besonders von Virchow bekämpft, da nach ihm Erscheinungen von wirklicher Spätsyphilis bei Tabes nur selten und andere postsyphilitische Erkrankungen, wie Amyloid u. dgl., überhaupt nicht vorkommen. Die Benedict'sche Theorie bleibt hypothetisch, so lange anatomische Merkmale einer minderwerthigen Anlage noch fehlen. Gegen Edinger's auch experimentell erhärtete Lehre endlich ist der Einwand erhoben, dass es doch eine Unzahl im Gesammtorganismus schwer geschädigter Pat. giebt, die großen körperlichen Anstrengungen ausgesetzt sind und doch niemals an Tabes erkranken. Als Facit aus diesen Theorien ergiebt sich mit größter Wahrscheinlichkeit, dass innere und äußere Ursachen der Tabes zu Grunde liegen; die innere ist ein chronisches uns vollkommen unbekanntes Gift, welches das Nervensystem und besonders die sensible Sphäre angreift, die äußere eine lange andauernde Überfunktion des letzteren. Diese toxische Substanz resp. die Schädlichkeit, welche die Tabes erzeugt, greift nun, wie die jüngsten pathologisch-anatomischen Untersuchungen ergeben haben, nicht immer an einer bestimmten Stelle des peripherischen sensiblen Neurons an, sondern in manchen Fällen an den peripheren sensiblen Nerven, in vielen Fällen an den hinteren Wurzeln und vereinzelt auch an den Spinalganglien; und zwar wird das Nervengewebe selbst afficirt, es handelt sich also um einen rein parenchymatösen Process. — Unsere Therapie ist dabei völlig machtlos; die echte Tabes ist bis heute durch kein einziges Mittel geheilt worden, ja es ist fraglich, ob irgend ein Mittel den der Tabes zu Grunde liegenden pathologischen Process in nennenswerther Weise zu beeinflussen vermag. Die antisyphilitische Kur ist ein zweischneidiges Schwert; körperliche Ruhe, gute und reichliche, aber möglichst wenig fettbildende Nahrungszufuhr und schließlich warme Bäder sind nach J. die Hauptfaktoren bei der Tabesbehandlung. Die Frenkel'sche kompensatorische Übungstherapie hat nur bei derartigen Kranken geringen Nutzen, bei denen der pathologische Process relativ zum Stillstande gekommen ist; wo dies nicht der Fall, muss man von der Anwendung derselben Abstand nehmen und dem Pat. dafür möglichst Schonung und Ruhe anempfehlen.

Wenzel (Magdeburg).

42. M. Mendelsohn. Zur medikamentösen Therapie der Lungentuberkulose.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1900. No. 21.)

Das Thiocol, welches Verf. in einer großen Anzahl von Fällen anwandte, vereinigt in sich alle therapeutischen Effekte des Kreosots und Guajacols, ohne deren unangenehme Nebenwirkungen hervorzurufen. Es ist absolut geruchlos, von leicht bitterem, jedoch nicht widerstrebendem Geschmacke, ungiftig und reizlos. Wegen dieser Eigenschaften, zu denen noch die der chemischen Reinheit und Wasserlöslichkeit kommt, besteht die Möglichkeit, es in Gaben zu verwenden, welche diejenigen des Kreosots und Guajacols erheblich übersteigen. Die Wirkung äußert sich am auffallendsten in der Hebung des Appetits und in der Beseitigung bezw. Verminderung der Nachtschweiße. Dessgleichen werden Fieber, Husten und Auswurf günstig beeinflusst. Voraufgegangene Hämoptoë giebt keine Kontraindikation für die Weitergabe des Medikamentes. Die angewandte Dosis betrug im Durchschnitt 2 g pro die. Empfehlenswerth erscheint die Darreichung in der unter dem Namen Sirolin von der gleichen Firma (F. Hoffmann, La Roche & Co. Basel und Grenzach) in den Handel gebrachten schmackhaften Lösung des Thiocols.

Buttenberg (Magdeburg).

43. H. P. Loomis. Some personal observations on the effect of intrapleural injections of nitrogen gas in tuberculosis.

(Med. record 1900. September 29.)

Der außerordentlich gute Effekt der Behandlung der Gelenktuberkulose mit Immobilisirung des betreffenden Gelenkes und die häufig ganz auffallende Besserung, welche die tuberkulösen Processe in der Lunge nach dem Auftreten eines die Lunge komprimirenden und somit immobilisirenden pleuritischen Exsudats erfahren, legen den Gedanken nahe, die Immobilisirung der erkrankten Lunge durch Injektion einer geeigneten Substanz in das Pleuralcavum zu erzielen.

Zu diesem Zwecke wurde von Murphy der Stickstoff empfohlen, welcher durch Wochen und Monate im Pleuralraume verbleibt, ohne resorbirt zu werden.

L. hat die von Murphy angegebene Methode in 18 Fällen benutzt und dabei folgende Resultate zu verzeichnen: In 8 Fällen mit Lungenblutungen verschiedener Art wurden dieselben sofort und dauernd geheilt. Im Übrigen zeigten die physikalischen Erscheinungen keine oder nur geringe Besserung. Husten und Auswurf steigerten sich unmittelbar nach der Injektion beträchtlich, um dann dauernd abzunehmen. In einem Falle wurde eine bestehende akute Pleuritis sofort beseitigt (d. h. es verschwanden selbstverständlich die Reibegeräusche). Auf Fieber und Nachtschweiße hatte das Verfahren keinen direkten Effekt. Dieselben besserten sich erst mit der zunehmenden Besserung des Allgemeinbefindens.

Dagegen erfolgte in fast allen Fällen eine rasche und beträchtliche Gewichtszunahme. In 8 Fällen misslang die Injektion wegen vorhandener Adhäsionen. Die unmittelbaren Folgeerscheinungen der Operation sind verhältnismäßig geringfügig. Um dauernde Resultate zu erzielen, muss man die Lunge 3—6 Monate in Kompression erhalten. **Eisenmenger** (Wien).

44. A. B. Shirmer. The clinical use of thermol in typhoid fever at the Atlantic city hospital, New York.

(Philadelphia med. journ. 1901. Januar 19.)

32 Fälle von Typhus wurden mit bestem Erfolge mit Thermol behandelt. In sämmtlichen Fällen wirkte dasselbe geradezu als Specificum, indem es die Fieberkurve nach kurzem Gebrauche zur Norm sinken ließ. Üble Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Die Anwendung ist 0,3 g 3—4 stündlich, und zwar soll man damit in der Mitte der dritten Woche beginnen und in geringeren Dosen und längeren Intervallen auch nach dem Temperaturabfalle noch fortfahren; 5 Kurven werden ausführlich mitgetheilt; sämmtliche 32 Fälle, durch die Widal'sche Reaktion sicher gestellt, gelangten in abgekürztem Verlaufe zur Heilung.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

45. Ch. Hope. The theory and therapy of typhoid fever: with special reference to the modern antiseptic treatment.

(St. Louis Courier of med. 1901. Februar.)

H. befürwortet beim Typhus entgegen der Kaltwasserbehandlung und vorwiegend abwartenden Therapie eine energische innere Antisepsis. Die Ansicht, dass man im Typhus der Krankheit ihren Lauf lassen müsse, nennt er eine schlimme Ketzerei und stellt folgende Gesichtspunkte auf: 1) Die Ausdehnung der Geschwürsbildung zu beschränken; 2) die Geschwüre örtlich zu behandeln und auf diese Weise sekundären Erscheinungen vorzubeugen; 3) Blutungen und Perforationen zuvorzukommen.

Für die Desinfektion des Darmes bevorzugt H. Kalomel in kleinen Dosen mit Zincum sulfo-carbonicum, empfiehlt jedoch auch Salol, Thymol, Wismuth, Terpentin, Naphthol u. A. Durch reichliche Verabfolgung dieser Medikamente soll während einiger Tage der Darm so sicher desinficirt werden können, dass kaum oder fast keine Resorption von Toxin mehr stattfindet. Die tympanitische Auftreibung hält er für eins der bedenklichsten Symptome und stets für ein Zeichen nicht richtiger Behandlung.

Außerdem empfiehlt er auch Eingießungen von Salzwasser in den Mastdarm, so wie subkutane Injektionen bei drohendem Collaps. **Classen** (Grube i/H.).

46. Koplik. Cerebrospinal meningitis treated by repeated lumbar puncture.

(New York med. news 1901. März 23.)

K. behandelte 5 Fälle von Cerebrospinalmeningitis bei Kindern im Alter von 8 Monaten bis zu 12 Jahren mit wiederholten Lumbalpunktionen. Dieselben wurden bei 2 Pat. 2mal, bei 2 weiteren 3mal und bei einem 4mal vorgenommen. Die Menge der abfließenden, mehr oder weniger trüben Flüssigkeit war wechselnd und betrug 2 bis 50 ccm. In 4 Fällen wurden gute Resultate erzielt, und konnten die Pat. nach verhältnismäßig kurzer Zeit gesund aus der Behandlung entlassen werden. Der 5. Fall endete letal; allerdings handelte es sich hier um den jüngsten, in bereits sehr ungünstigem Zustande in das Hospital eingelieferten Pat. Auf Puls und Respiration hatten die Lumbalpunktionen keinen merklichen Einfluss. Wohl aber zeigte sich bald danach meist Nachlass der Hirndrucksymptome, insbesondere Verminderung des heftigen Kopfschmerzes und freiere Beweglichkeit des Genickes. **Friedeberg** (Magdeburg).

47. Daxenberger. Behandlung der Meningitis mit Unguentum argenti colloid. Credé.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 19.)

Verf., der sich als ein eifriger Anhänger der Credé'schen Silberbehandlung bekennt, veröffentlicht, zur Vervollständigung der von Brainerd gemachten Angaben, seine Erfahrungen über die Behandlung der Meningitis mit Unguentum argent. colloid.

Verf. hat mit der Silberbehandlung bei Infektionskrankheiten aller Art gute Erfolge erzielt, besonders gute bei der Meningitis der Kinder. In 3 Fällen, die nach den mitgetheilten Krankengeschichten allerdings zu den schweren gehören, wurde vollständige Heilung in kurzer Zeit erzielt; in dem einen dieser Fälle wurde eine gleichzeitig bestehende Epilepsie durch die Silberbehandlung günstig beeinflusst.

Verf. empfiehlt, von dem Unguentum argent. colloid. bei Kindern 2—3 g 1—2mal täglich einreiben zu lassen. Er legt großen Werth auf die Technik des Einreibens, das übrigens dem der grauen Salbe gleicht. Die Einreibung soll so lange fortgesetzt werden, bis alle Theile der Salbe verrieben sind (ungefähr $^1/_4$ Stunde). Zur Applikation sind die Extremitäten zu wählen — Kopf und Nacken bleiben besser frei.

Die Behandlung wird durch Eisblase, Wadenpackungen, Halbbäder etc. unterstützt. **Sobotta** (Berlin).

48. **E. Lindemann.** Neuere Behandlungsmethoden des chronischen Gelenkrheumatismus.

(Berliner Klinik Hft. 151. Berlin, **H. Kornfeld,** 1901.)

Von den bei der Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus hauptsächlich in Betracht kommenden physikalischen Heilmethoden werden in dem vorliegenden Hefte des ausführlicheren die Heißluftapparate, welche unter Anwendung der Elektricität eine große Vollkommenheit erreicht haben, geschildert. Es wird in diesen Elektrothermen eine absolut trockene, reine heiße Luft, frei von Heizgasen geliefert. Da die Schweißabsonderung und Verdunstung sehr rasch vor sich geht, so lassen sich ohne Schaden recht hohe Temperaturen anwenden. Bei lokaler Applikation kann bis 164° C., bei allgemeiner (mit Ausnahme des Kopfes) bis 90° C. gestiegen werden. Nebenwirkungen, wie man sie sonst bei andersartigen heißen Bädern sieht, kommen nicht zur Beobachtung. Insbesondere wird die Athemfrequenz nur wenig gesteigert, die Körpertemperatur ist hinterher normal, der Puls sogar ruhiger und zuweilen regelmäßiger. Alle Arten des chronischen Gelenkrheumatismus, insonderheit auch die Arthritis gonorrhoica und nodosa wurden günstig beeinflusst, bestehende Herzaffektionen oft auffällig gebessert. Es macht den Eindruck, als ob die unter der Behandlung auftretende und länger anhaltende aktive Hauthyperämie das Herz in seiner Arbeit erleichtert und günstige Bedingungen zur Ausbildung einer Kompensation schafft. Den gleichen Effekt wie die Elektrothermen bringen die elektrischen Lichtbäder, nur empfiehlt es sich, bei nervösen Pat. an Stelle des die Haut reizenden Glühlichtes blaues Bogenlicht theilweise oder ganz zu setzen. Auch anstatt der bekannten Thermophorkompressen werden elektrische Elektrothermkompressen mit Vortheil benutzt.

Buttenberg (Magdeburg).

49. **Zagato.** Di uno speciale metodo di cura nella poliartrite reumatica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 18.)

Z. rühmt in der Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus die Extraktion von Gelenkflüssigkeit aus den am meisten schmerzhaften Gelenken mittels Pravasscher Spritze. Man lässt die Nadel in der Punktionsöffnung stecken und entzieht so lange, wie klare Flüssigkeit dem leichten Zuge folgt. Dann injicirt man 1 ccm $2^1/_2$%iger Karbolsäurelösung. Das Verfahren wirkt nicht nur schmerzstillend, sondern ist auch genügend, den Krankheitsverlauf abzukürzen.

Hager (Magdeburg-N.).

50. **Buchanan.** The saline treatment of dysentery.

(Brit. med. journ. 1901. April 13.)

B. hält nach seinen reichen Erfahrungen die Behandlung der tropischen Dysenterie mit Natr. sulfur., das in Aq. foenicul. gelöst ist, für die beste aller bis jetzt gebräuchlichen Methoden. Er giebt Dosen von 3 bis 4 g 4 bis 8mal täglich. Gewöhnlich lassen schon nach 2 bis 3 Tagen die Entzündungserscheinungen, insbesondere der Tenesmus nach, und treten fäkulente Stühle wieder ein. Mit Beginn derselben wird diese Therapie sistirt. Für chronische, mit Darmulcerationen verbundene Fälle ist Verabfolgung von Wismuth oder Salol weit mehr geeignet, gelegentlich eine Kombination dieser Mittel mit Ricinusöl. B.'s Resultate müssen als sehr günstige betrachtet werden, da von insgesammt 855 Dysenteriefällen nur 9, also wenig mehr als 1% letal endeten.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25. **Sonnabend, den 22. Juni.** **1901.**

(Aus dem Peter Paul-Hospitale zu St. Petersburg.)

Zur Methodik der klinischen Blutdruckmessung.

Von

Dr. Alexander Jarotzny,

Assistent an der diagnostischen Klinik des med. Fraueninstituts.

Die Blutdruckbestimmung wie in der Klinik, so auch in der Praxis behauptet bei Weitem nicht den Platz, welcher von Rechts wegen ihr gebührt. Der Grund dieses Übelstandes ist in hohem Grade durch die Unvollkommenheit der bis jetzt in Anwendung gebrachten Methoden bedingt. Die klassischen Methoden von Basch, mit deren Hilfe so viele Untersuchungen vollzogen wurden, beruht auf einem Princip, das volle experimentelle Bestätigung fand. Leider stößt die Anwendung dieser Methode am Krankenbette auf beträchtliche

Schwierigkeiten. Die Hauptsache dabei liegt in der Möglichkeit des Andrückens der Arterie an eine unnachgiebige Fläche, beispielsweise an das Radiusköpfchen. Die Lageverhältnisse der Arterie sind aber den verschiedensten individuellen Schwankungen unterworfen. Deshalb kann man nicht, wenn man bei der Messung eine hohe Zahl erhält, entscheiden, ob dieselbe thatsächlich real existirt, oder auf die unbequeme Lagerung der Arterie zurückzuführen ist. Schon diese eine Fehlerquelle kann das Resultat auf 50 mm verändern. Überhaupt verlangt die Basch'sche Methode bei ihrer Anwendung viel Übung und Geduld. Dessenungeachtet ergab die lange Reihe der mit Hilfe dieser Methode ausgeführten Untersuchungen sehr werthvolle Resultate, welche mit vollem Rechte die größte Beachtung beanspruchen.

Von den neuesten Modifikationen des Basch'schen Verfahrens wurde in der letzten Zeit von Prof. Gumprecht die Methode von Riva-Rocci, nach welcher die Art. brachialis durch einen Ring, der gleichmäßig den ganzen Arm umgreift, zusammengedrückt wird, sehr warm empfohlen[1].

In der deutschen Litteratur fand großen Beifall der Tonometer von Prof. Gärtner. Diesem Apparate ist eine ganze Reihe von Mittheilungen gewidmet, und mit seiner Hilfe sind schon mehrere Untersuchungen ausgeführt. Die durch dieses Verfahren gewonnenen Zahlen flößen aber kein Vertrauen ein, so stark erscheinen die individuellen Schwankungen des Blutdruckes bei dieser Methode. So ergiebt sich nach Weiß[2], der mit dem Gärtner'schen Apparate arbeitete, dass die Größe des Blutdruckes bei normalen Menschen in den Grenzen zwischen 80 und 150 mm schwankt. Nach Jellinek[3] schwankt die Größe des Blutdruckes bei Normalen in noch weiteren Grenzen, nämlich von 85—185 mm. Bei solchen kaum glaublichen und wenig erfreulichen Resultaten muss, meines Erachtens nach, die experimentelle Kontrolle des Gärtner'schen Tonometers, wie sie von demselben[4] ausgeführt wurde, als unzuverlässig bezeichnet werden. Die Kontrolluntersuchung wurde nämlich am Finger eines Leichnams, wo die Spannungsverhältnisse der Gewebe ganz anders erscheinen, als in vivo, vorgenommen. Außerdem war das Merkmal, aus dem Gärtner schloss, dass der Arteriendruck den äußeren Druck überwunden hat, nämlich das Aussickern der Flüssigkeit aus der klaffenden Arterie, ein ganz anderes, als beim Versuche am Lebenden, wo man darüber nach dem Erröthen der blutleeren Fingerspitze urtheilt. Abgesehen sogar von diesen Einwendungen gegen die Gärtner'sche Methode muss doch bemerkt werden, dass dieses Verfahren, wie

---

[1] Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIX. p. 376.

[2] Weiß, Blutdruckmessungen mit Gärtner'schem Tonometer. Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 3 u. 4.

[3] Jellinek, Über den Blutdruck des gesunden Menschen. Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIX. p. 447.

[4] Gärtner, Über einen neuen Blutdruckmesser (Tonometer). Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 30.

auch alle übrigen Modifikationen der Methode von Basch, nur relative Größen ergeben können, worauf wie die Erfinder dieser Methoden selbst, so auch die Autoren, die entsprechende Untersuchungen anstellten, einstimmig hingewiesen haben. Der Kliniker aber muss sich bestreben, eine Untersuchungsmethode zu gewinnen, Dank welcher ihm die Möglichkeit gegeben wäre, absolute Blutdruckgrößen zu erhalten.

Die Möglichkeit, die absolute Größe des Blutdruckes beim Menschen zu bestimmen, ohne das Arterienlumen mit einem Manometer in Kommunikation zu setzen, erscheint auf den ersten Blick paradox.

Und dennoch sind schon seit lange her 2 Verfahren angegeben, mit Hilfe deren die Möglichkeit erreicht werden kann. Das eine Verfahren ist späteren Ursprunges und gehört Hürthle, das andere ist von Marey angegeben und auch ausgearbeitet.

Wir wollen hier nicht auf die Beschreibung des Hürthle'schen[5] Verfahrens eingehen; dasselbe giebt die Möglichkeit, nicht nur die absolute Größe des Blutdruckes zu bestimmen, sondern erlaubt auch, alle Schwankungen desselben in Form einer ununterbrochenen Kurve darzustellen. Die Nachtheile dieses Verfahrens bestehen darin, dass bei dessen Anwendung der Arm blutleer gemacht werden muss mit Hilfe der elastischen Binde und ein Schlauch angelegt werden muss, und dass außerdem das Anlegen des Apparates überhaupt äußerst komplicirt und zeitraubend ist.

Ein anderes Verfahren ist von Marey[6] angegeben und ausgearbeitet worden. Wenn wir den Vorderarm oder, was gleichbedeutend ist, nur einen Finger in ein geschlossenes Gefäß, das mit einem Manometer in Verbindung steht, bringen und den Druck in dem Gefäße allmählich erhöhen, so bemerken wir in einem gewissen Momente das Auftreten von Pulsationen. Diese Pulsationen werden stärker mit der Steigerung des Druckes und in dem Moment, wo die Pulsationen ihr Maximum erreichen, ist der äußere Druck gleich dem Drucke innerhalb der Arterie. Bei weiterer Drucksteigerung werden die Pulsationen geringer und verschwinden schließlich. Die maximale Exkursion der Pulsation eben in dem Momente, wo der Druck innerhalb und außerhalb der Arterie identisch ist, erklärt sich dadurch, dass in diesem Momente die Arterienwand vollständig erschlafft und unter dem Einflusse einer jeden Pulswelle die größtmöglichen Exkursionen erleidet. Von diesem Princip ausgehend konstruirte Marey 2 Apparate, den einen für den ganzen Vorderarm, den anderen nur für einen Finger. Klinisch fand das Marey'sche

---

[5] Hürthle, Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 36.
Cf. Tschkenoff, Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie 1898. Bd. I. p. 232.

[6] J. Marey, La méthode graphique dans les sciences expérimentelles. Paris, 1885. p. 610.

Princip seine Anwendung in dem Apparate von Mosso[7]. Der letztere Apparat fand aber auch keine besonders weite Verbreitung, wahrscheinlich in Folge seiner Komplicirtheit und wegen großen Zeitverbrauches bei der Anwendung.

Den Gegenstand meiner Mittheilung bildet der nach demselben Princip von 2 englischen Autoren Hill und Barnard[8] konstruirte Apparat, welcher sich durch seine einfache Einrichtung auszeichnet und mit welchem zu manipuliren sehr bequem ist.

Der Apparat von Hill und Barnard besteht aus einem ledernen Armband, welches an den Oberarm angelegt wird, an dessen Innenseite ein langes Gummikissen befestigt ist. Wenn das Armband angelegt ist, so umgiebt das Kissen fast rings herum den Oberarm. Dieses Kissen kommunicirt mit einer Luftpumpe und mit einem ziemlich großen Metallmanometer. Nachdem der Apparat an den Oberarm angelegt ist, beginnt man mittels der Pumpe Luft in den Apparat einzupumpen. In einem gewissen Momente fängt der Zeiger des Manometers an pulsatorische Bewegungen auszuführen. In dem Augenblicke, wo die Pulsationen des Zeigers ihr Maximum erreichen, entspricht der am Manometer abzulesende Druck dem mittleren Arteriendrucke. Erhöhen wir den Druck im Armbande noch mehr, so sehen wir, wie die Exkursionen des Zeigers sich zu vermindern beginnen und schließlich ganz verschwinden. Wenn wir jetzt das Ventil öffnen und die Luft allmählich heraus zu lassen beginnen, so sehen wir, wie mit der Abnahme des Druckes wieder Pulsationen erscheinen und wieder ihr Maximum erreichen. In diesem Momente kann die vorher erhaltene Zahl kontrollirt werden. Der Versuch muss schnell vor sich gehen, wobei der Druck nicht mehr als 1—2 Minuten ausgeübt werden soll. Wie Hill und Barnard mit Recht bemerken, kann die Blutdruckbestimmung mittels ihres Apparates eben so einfach wie die Temperaturbestimmung und eigentlich sogar viel schneller ausgeführt werden.

Bevor ich zu meinen Untersuchungen mittels dieses Apparates übergehe, will ich noch der experimentellen Kontrolle wie des Principes selbst, so auch des Apparates Erwähnung thun. Das Princip, welches den Verfahren von Marey, Mosso und schließlich von Hill und Barnard zu Grunde liegt, wurde von Mosso[9] einer experimentellen Kontrolle unterzogen. Hill und Barnard haben mit ihrem Apparate am Hunde Kontrollversuche angestellt.

Der Apparat, mit dem ich arbeitete, wird von mir über 2 Jahre benutzt. Derselbe wurde auf meine Bitte hin mit Genehmigung des Oberarztes Dr. A. F. Metzler vom älteren Ordinator Prof. G. A. Smirnoff, unter dessen Leitung ich damals arbeitete, für die therapeutische Abtheilung des Städischen Peter Paul-Hospitals bezogen.

---

[7] A. Mosso, Arch. italiennes de biologie T. XIII. p. 177.

[8] Brit. med. journ. 1897. Oktober 2.

[9] l. c. p. 184.

Ich halte es für meine angenehme Pflicht, an dieser Stelle den beiden Herren meinen Dank auszusprechen für die liebenswürdige Überlassung des Apparates zu meinen Versuchen. Während dieser Zeit benutzte ich diesen Apparat zur Untersuchung einer langen Reihe von Kranken und war stets zufrieden gestellt. Zu arbeiten mit diesem Apparate ist nicht nur leicht, sondern auch die mittels desselben erhaltenen Zahlen machen den Eindruck großer Beständigkeit. Wenn starke Schwankungen zur Beobachtung kommen, so werden dieselben im Allgemeinen durch die Veränderungen im Zustande der Kranken vollständig erklärt.

Als Illustration führe ich einige mit diesem Apparate erhaltene Zahlen an. Der durchschnittliche Zahlenwerth des Blutdruckes beim Sitzen beträgt nach Hill und Barnard in der Art. brachialis beim erwachsenen Manne ca. 110—130 mm. Die niedrigsten Zahlen beobachtete ich bei Schwerkranken, bei denen der Schwäche wegen die Messungen im Liegen vorgenommen wurden. So betrug der Blutdruck bei einem 17jährigen jungen Manne mit krupöser Pneumonie während der Krise 60 mm. Ein Druck von 66 mm wurde bei einer Frau am 7. Tage einer ebenfalls krupösen Lungenentzündung beobachtet. In einem Falle von allgemeiner Peritonitis bei schwachem fadenförmigen Pulse war er 72 mm. Ebenfalls 72 mm wurde in einem Falle von schwerer Anämie (Anaemia bothryocephalica) bei 400 000 rothen Blutkörperchen in 1 ccm Blut und 11% Hämoglobin nach Gowers beobachtet.

Alle übrigen Messungen wurden im Sitzen vorgenommen. Ein Blutdruck von 72—94 mm, größtentheils von etwa 72—73 mm wurde in schweren Fällen in der letzten Periode der Schwindsucht beobachtet. Im Gegensatze dazu fanden sich die höchsten Zahlen bei Nephritiden, und zwar betrug der höchste Druck, der registrirt wurde, 160 mm. Während einer Bleikolik wurde ein Druck von 136 mm beobachtet, derselbe sank nach Ablauf des Anfalles auf 101 mm.

Bei einer erheblichen exsudativen Pleuritis bei einem jungen Manne von starkem Körperbau und guter Ernährung wurden verhältnismäßig hohe Zahlen, ca. 130 mm, beobachtet. In Fällen von krupöser Pneumonie, die mit Influenza komplicirt waren, schwankte der Blutdruck im Durchschnitte von 78—114 mm, wobei, wie oben angegeben wurde, die Blutdruckwerthe bis auf 60 mm sanken.

Bei Herzkranken mit vollständiger Kompensation fanden wir mittlere Zahlen von 91—102 mm. Während der Kompensationsstörung bei Kranken mit vergrößertem Herzen erhielten wir nicht nur keine niedrigen Blutdruckgrößen, sondern im Gegentheile ziemlich oft verhältnismäßig hohe Zahlen, welche den niedrigeren bei Verbesserung der Herzthätigkeit und Auftreten von Diurese Platz machten (von 120 mm auf 94—101 mm, von 114 auf 97 mm).

In Fällen von Arteriosklerose kamen Druckgrößen von ca. 120 mm zur Beobachtung.

In Bezug auf die Methodik der Blutdruckbestimmung mittels dieses Apparates muss die Nothwendigkeit, die Angaben des Metallmanometers mit Hilfe des Quecksilbermanometers möglichst oft zu kontrolliren, betont werden. Der größte Theil der Messungen wurde in der Weise ausgeführt, dass auf Anrathen des Prof. Smirnoff mit dem Armbande ein Quecksilber- und ein Metallmanometer gleichzeitig kommunicirten. Das Armband wurde an dem Oberarme auf der Höhe des Herzens angelegt. Von den Vorsichtsmaßregeln, die man zu beobachten hat, sei darauf hingewiesen, dass das Armband den Arm fest umschließen muss. Zuweilen gelingt es nicht, die Pulsation des Manometerzeigers zu erhalten, was in der Regel darauf zurückzuführen ist, dass das lederne Armband nicht genügend fest anliegt und dass das Gummisäckchen beim Aufblasen sich zu stark ausdehnt. Das kommt gewöhnlich bei sehr heruntergekommenen Individuen, mit sehr dünnem Oberarme vor. In diesem Falle schob ich von der lateralen Fläche des Oberarmes unter das Armband ein genügendes Quantum Watte. Im Gegentheile, wenn die Exkursionen des Zeigers mir schon zu stark erschienen und ich in Folge dessen nicht im Stande war, mit genügender Bestimmtheit den Punkt zu bestimmen, auf dem der Zeiger seine maximalen Schwingungen ausführte, legte ich zuweilen, um die Schwingungen zu verkleinern, das Armband etwas loser, als gewöhnlich.

Überhaupt beim Arbeiten mit dem Hill-Barnard'schen Apparate boten nur die Fälle mit sehr schwachem und unregelmäßigem Pulse keinerlei Schwierigkeiten. Am verwickeltsten waren für mich Fälle von Insufficientia valv. aortae, wo der Zeiger auf einer großen Strecke starke Schwingungen ausführte und es sehr schwer fiel, zu entscheiden, an welchem Punkte das Maximum erreicht wird.

In der Regel gelang es, die Blutdruckgröße mit einer Genauigkeit von 5 mm zu bestimmen; ja zuweilen schien es, dass eine Genauigkeit von 2,5 mm (also eine doppelt so große) erreichbar sei. Im Allgemeinen am schwierigsten in diesem Verfahren erscheint die Feststellung des Punktes, an dem der Zeiger das Maximum seiner Schwingungen erreicht, da ja überhaupt die Exkursionen des Zeigers verhältnismäßig unbedeutend sind. Hier liegt die Quelle eines gewissen Subjektivismus. Es scheint mir doch, dass die Fehlerquelle bei diesem Verfahren bei Weitem nicht so nachtheilig für die Endresultate ausfällt, wie es z. B. bei dem Basch'schen Verfahren der Fall ist. Bei dem letzteren Verfahren ist der Fehler dadurch bedingt, dass die Arterie an eine nachgiebige Unterlage angedrückt wird; der Untersuchende gar nicht weiß, um wie viel er sich geirrt hat, um 10 mm oder um 60 mm. Hier aber, wenn eine bestimmte Zahl auch nicht genau angegeben werden kann, kann man doch immer sehen, zwischen welchen Grenzen diese Zahl sich befindet. Es unterliegt keinem Zweifel, dass das Hill-Barnard'sche Verfahren einer weiteren Vervollkommnung leicht zugänglich ist. So beschrieb

Oliver[10] in der Proceedings of the physiological Society 1898 März 12 einen Apparat, der nach demselben Princip konstruirt ist. Edgecombe und Bain, die gleichzeitig mit beiden Apparaten (mit dem Hill-Bernard'schen wie mit dem Oliver'schen) arbeiteten, kamen zur Überzeugung, dass die Angaben der beiden Apparate gleichwerthig sind, dass aber mit dem Oliver'schen Apparate bequemer zu arbeiten sei.

Zur Bestätigung dessen, dass mit dem Hill-Barnard'schen Apparate zur Genüge beständige Resultate erhalten werden, führe ich Folgendes an. Da ich in der Regel in einer Sitzung an einer ganzen Reihe von Kranken Messungen anstellte, behielt ich die bei einem und demselben Kranken bei der vorhergegangenen Messung erhaltenen Zahlen nicht im Gedächtnisse und dessenungeachtet erhielt ich sehr nahe stehende Zahlen. So wurde in einem Falle von Stenosis mitralis am 21. November ein Blutdruck von 94 mm beobachtet; dasselbe Resultat ergab sich mir am 23. und auch am 29. November. In einem Falle von Phthisis pulmonum erwies sich der Blutdruck am 22. November = 76 mm, am 4. December = 78 mm und am 8. December = 78 mm, und solche Zahlen gab es eine ganze Reihe.

Zum Schlusse muss ich mich dahin aussprechen, dass das Arbeiten mit dem Hill-Barnard'schen Apparate mich zur Überzeugung brachte, dass dieses Verfahren einen großen Schritt vorwärts in der Methodik der Blutdruckbestimmung darstellt.

---

1. Yonge. A polypoid excrescence of the tonsil.

(Brit. med. journ. 1901. April 13.)

Bei einer 18jährigen Pat., die über heftigen Schmerz im Halse klagte, fand sich auf der Vorderseite der hypertrophischen linken Tonsille eine längliche glatte Wucherung. Nach der Exstirpation erwies sich die Geschwulst bei mikroskopischer Untersuchung mit Epithel bedeckt, das außen squamös und in den tieferen Schichten cylindrisch war. Der größere Theil des Gewebes war lymphoid. Dieser ziemlich seltene Befund eines polypösen Tumors der Tonsille ist in so fern interessant, als derselbe in seinem klinischen Verhalten ein malignes Neoplasma vortäuschen kann.

Friedeberg (Magdeburg).

2. Th. Escher (Triest). Resektion der Speiseröhre mit cirkulärer primärer Naht wegen narbiger Occlusion.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 3.)

Bei der vielleicht von ihrem Gatten luetisch inficirten Frau war die zum Schlusse komplete Stenose im Laufe von $2^1/_2$ Jahren ohne

[10] Journ. of physiology Vol. XXII.
[11] Lancet 1899. Juni 10.

bekannte Ursache allmählich entstanden. Die vorausgeschickte Ösophagotomie zeigte, dass es sich um eine Striktur von derber Konsistenz in der Höhe des 4. Trachealringes handelte. Der Erfolg der Resektion war vollständige Heilung. **Friedel Pick** (Prag).

---

3. **E. Quintard.** A few cases of erosions of the stomach.

(Med. record 1900. September 15.)

Auf Grund einiger selbstbeobachteter Fälle kommt Q. zu folgenden Schlüssen, die im Wesentlichen mit denen von Einhorn und Pariser übereinstimmen. Bei einer Anzahl von Pat. findet man wiederholt bei Magenauswaschungen kleine Stücke von Magenschleimhaut. Dieser Befund deutet auf das Bestehen von Erosionen der Magenschleimhaut. Solche Erosionen kommen bei verschiedenen pathologischen Zuständen vor, und demgemäß variiren auch die klinischen Symptome. Sie sind jedoch klinisch vom Magengeschwür wohl zu unterscheiden und als eine besondere Erkrankung aufzufassen und zu behandeln. **Eisenmenger** (Wien).

---

4. **Kollick** (Prag). Ein Fall von Carcinoma ventriculi mit vollständig latent verlaufender allgemeiner Miliartuberkulose.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 6 u. 8.)

Bei dem 52 Jahre alten Manne war während des 18tägigen Aufenthaltes in v. Jaksch's Klinik die Körpertemperatur stets normal. Die Milz war auch bei der Sektion nicht vergrößert. Die peribronchialen Lymphdrüsen zeigten Verkäsung, die Lungenspitzen alte Schwielen, der 5. und 6. Cervicalwirbel tuberkulöse Caries. Das mannsfaustgroße exulcerirte Carcinom saß am Pylorus und hatte auf die Leber und Pfortader übergegriffen, in welch letzterer sich an der Theilungsstelle in die Leberäste erster Ordnung ein das Gefäß fast vollständig verschließender, neoplastischer Thrombus fand.

Friedel Pick (Prag).

---

5. **Scholtz** (Graz). Beitrag zur Diagnose der Treitz'schen Hernie.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1900. Hft. 11.)

Das 22jährige, seit der Kindheit schwächliche und in der Entwicklung nach bestimmter Richtung zurückbleibende Mädchen zeigte eine der Intensität nach außerordentlich wechselnde, lange Zeit nicht progressive, relative Dickdarmstenose und schließlich mit absolutem Darmverschluss eine Perforationsperitonitis. Die Sektion ergab eine umfangreiche Hernie in der Fossa duodeno-jejunalis, in welche das Jejunum eingelagert erschien, und durch welche der Dickdarm knapp über dem S romanum komprimirt wurde, so dass die von da nach oben gelegenen Abschnitte desselben enorme Dilatation und Hypertrophie der Wand zeigten.

Weiter erörtert S. unter Heranziehung der einschlägigen Litteratur die Möglichkeit der intravitalen Diagnose dieses Befundes.

Friedel Pick (Prag).

---

6. **C. Bayer** (Prag). Akuter, intraperitonealer Erguss, ein Zeichen innerer Einklemmung.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 1.)

Unter Hinweis auf seine frühere Mittheilung über diesen Gegenstand (s. d. Bl. 1900 p. 143) stellt B. eine Anzahl analoger Fälle seiner Beobachtung, theils Intussusceptionen, theils Epityphlitiden, zusammen, bei welchen ihm die Unterscheidung der Darmabsperrung von diffuser Peritonitis auf Grund der sorgfältigen Würdigung des plötzlich hinzugetretenen Ergusses gelang. Er kommt zu dem Schlusse, dass ein intraperitonealer Erguss, wenn er akut auftritt und rasch steigt, bei kolikartigem, stetig sich steigerndem, lokalisirtem Schmerz und Darmimpermeabilität noch vor allen übrigen, das Bild vollendenden Symptomen für innere Incarceration spricht und in zweifelhaften Fällen, in denen die Diagnose zwischen Peritonitis oder peritonitischem Nachschub und Einklemmung schwankt, für die Annahme der letzteren ein werthvolles differentialdiagnostisches Symptom darstellt.

Friedel Pick (Prag).

---

7. **André** et **Michel**. Appendicite. Complications pleuropulmonaires. Mort par vomique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 11.)

Verff. berichten über die Beobachtung einer Appendicitis von aufsteigendem Typus. Es bildete sich ein subphrenischer Abscess, bei dessen Eröffnung eine kolossale Menge fötiden Eiters entleert wurde. Daran schloss sich ohne Perforation des Zwerchfelles eine eitrige Brustfellentzündung mit großem Erguss in die Brusthöhle. Dieser brach in einen Bronchus durch, und so kam es zum letalen Ausgange.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

8. **N. Swoboda** (Budweis). Giebt es eine Melaena vera?

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 49.

S. hat 1896 4 Fälle von Meläna beschrieben, bei welchen als Quelle der tödlichen Blutung die Nasenhöhle nachgewiesen wurde (s. d. Bl. 1897 p. 908). Seither sind analoge Fälle von Hochsinger und Lahmer, dagegen kein einziger Fall veröffentlicht worden, der wegen des negativen anatomischen Befundes als Melaena vera zu bezeichnen wäre. Er betont desswegen die Nothwendigkeit der verschiedenen Punkte, die man durch genaue anatomische Untersuchung ausschließen müsste, ehe man eine Melaena vera annehmen kann. Eine Aussicht auf beträchtliche Herabsetzung der Mortalität durch Untersuchung und Tamponade der Nase ist leider nicht vorhanden mit Rücksicht auf die schweren allgemeinen Erkrankungen, welche solche Kinder häufig zeigen.

Zum Schlusse betont er die eminent praktische Bedeutung, die eine regelmäßige Untersuchung der Nasen- und Paukenhöhle bei Säuglingen hat. Er fand im Findelhause unerwartet oft Erkrankungen der Nasenschleimhaut oder Eiterungen in der Paukenhöhle und meint, dass jetzt viele Todesfälle als Magen-Darm- und Bronchialkatarrh geführt werden, die an Otitis media mit unbeachteten Symptomen zu Grunde gegangen sind. **Friedel Pick** (Prag).

---

9. **A. Wölfler** (Prag). Über Cholelithiasis.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 43 u. 44.)

In diesem vor dem ärztlichen Vereine in Marienbad gehaltenen Vortrage giebt W. eine Darstellung der großen Fortschritte, welche in letzterer Zeit auf dem Gebiete der Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit gemacht sind. Er betont die Bedeutung der Probelaparotomie und hält es für nicht recht möglich, wie von hervorragender Seite behauptet wird, mit Bestimmtheit zu sagen, ob der Cysticus offen oder geschlossen ist, ob ein Cysticusstein da ist oder die Gallensteinanfälle nur durch Cholecystitis bedingt sind, und erörtert dann die verschiedenen Verwechslungsmöglichkeiten. Bezüglich der Therapie spricht er sich im Gegensatze zu Riedel auch beim erfolgreichen Gallensteinanfalle der chronischen Cholelithiasis für die Operation aus, gegen dieselbe jedoch bei schweren Fällen von lithogenem Obstruktionsikterus, wenn es sich um ältere Individuen handelt mit cholämischen Erscheinungen. Er betont die Nothwendigkeit frühzeitigen Eingreifens und empfiehlt für die infektiöse Cholecystitis und Cholangitis die Drainage der Gallenblase. Den Schluss bildet eine Erörterung der verschiedenen Operationsmethoden und statistische Darstellung ihrer günstigen Resultate. **Friedel Pick** (Prag).

10. **Italia.** Sulla genesi dei calcoli biliari. Ricerche istologiche, chimiche e sperimentali.

(Policlinico 1901. März.)

Über die seit 2 Jahrzehnten viel diskutirte Frage der Entstehung der Gallensteine hat I. aus dem chirurgischen Institute Roms ausgedehnte Untersuchungen veröffentlicht.

Keine andere Theorie der Bildung der Gallensteine hat so viel Wahrscheinlichkeit als die infektiöse. Sowohl der Bacillus coli als der Typhusbacillus, sobald sie in geschwächtem Zustande sind, können die Reaktion der in der Gallenblase vorhandenen Galle verändern, d. h. sie sauer machen.

Vermöge dieser Veränderung wird das Cholestearin gefällt. Der von der entzündeten Gallenschleimhaut abgesonderte Schleim dient vermöge seines Gehaltes an Salzen und Kalk dazu, die Cholestearinkrümeln zu verkalken.

Eine Gallenstase ist zur experimentellen Erzeugung von Gallensteinen nicht erforderlich, sondern nur die Einwanderung der oben genannten Mikroorganismen durch die Gallenwege. Schon auf dieser Wanderung und dadurch, dass sie in der Galle zu leben gezwungen sind, werden diese Pilze in ihrer Virulenz herabgesetzt. Von vorn herein ist nicht auszuschließen, dass auch andere Keime, so wie andere Ursachen zur Cholelithiasis führen können.

Als die Arbeit I.'s schon im Drucke war, erhielt er erst Kenntnis von den Arbeiten von Mieczkowski und Ehret und Stolz, welche zu einem ähnlichen Resultate kamen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

11. J. D. **Steele.** The association of chronic jaundice with gastroptosis.

(University med. magazine 1900. No. 12.)

2 Jahre vor Beginn der Beobachtung hatte die Pat. einen Anfall von Abdominalbeschwerden, welcher möglicherweise in Gallensteinkolik oder einer akuten Entzündung des Gastrointestinaltractus mit Betheiligung des Peritoneums und Bildung peritonealer Adhäsionen bestand. Nachher setzten Symptome chronischer Gastroenteritis ein. Im Verlaufe eines Jahres begann Ikterus aufzutreten und zwar in stetig verstärktem Maße. Die Pat. verlor an Gewicht, doch fehlte eine erhebliche Abmagerung. Es bestand leichte sekundäre Anämie mit Leukocytose. Gallensteine gingen im Stuhle nicht ab. Magenaufblähung ergab Gastroptosis. Das Colon fand sich nach der Aufblähung in normaler Lage. Wenn der Magen durch einen Gürtel in seine Lage zurückgebracht und erhalten wurde, begann sofort der Ikterus sich zu bessern. Im Verlaufe von 7 Monaten war die Hautverfärbung fast geschwunden. Galle fand sich nicht im Urin, sie erschien wie normal in den Stuhlentleerungen.

Maligne Krankheiten der Gallengänge oder der Nachbargewebe waren wegen der fehlenden Kachexie und der Besserung unter der Behandlung ausgeschlossen. Der Erfolg des Replacements des Magens auf den Ikterus macht es wahrscheinlich, dass eine Obstruktion der Gallenwege durch Gallensteine nicht vorlag. Es ist nicht anzunehmen, dass die Gastroptosis einen solchen Einfluss auf die Verlegung der Gallenwege ausüben sollte, wenn diese nicht mit einer chronischen Cholelithiasis in Verbindung steht. Hydatiden, Parasiten, Tumoren in der Gegend des Gallenganges kommen Mangels der Erscheinungen und Angesichts der Besserung nicht in Betracht. Auch die Nieren waren nicht aus ihrer Lage gekommen. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose scheint Verf. daher folgende zu sein. Die Ursache ist eine Perihepatitis oder irgend eine peritoneale Entzündung. In Folge dieser haben Adhäsionen den Ductus choledochus oder den Ductus hepatis derartig nach abwärts befestigt, dass ein nur leichter Zug seitens des prolabirten Magens genügt, um Schmerzen, Obstruktion und Ikterus zu erzeugen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

12. **A. Gilbert** et **P. Lereboullet.** Des hémorrhagies dans l'ictère acholurique simple.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 23.)

Verff. belegen durch mehrere Beispiele ihre Ansicht, dass der acholurische Ikterus eine echte Prädisposition zu Hämorrhagien abgiebt. Diese können nach Sitz und Intensität die verschiedensten Typen annehmen. Ihre eigenen Beobachtungen theilen Verff. in zwei Kategorien. Bald sind die Hämorrhagien nur ein accessorisches, sekundäres Symptom im Verlaufe des acholurischen Ikterus, während dyspeptische, neurasthenische Störungen, Urticaria, Gliederschmerzen etc. die erste Stelle einnehmen. Bald aber beherrschen die Hämorrhagien durch ihre Häufigkeit und Reichlichkeit das klinische Bild und die Prognose. Für diese schlagen Verff. die Bezeichnung hämorrhagiparer acholurischer Ikterus vor. Bei ihnen kann man leicht zu der fälschlichen Annahme einer essentiellen Hämorrhagie kommen. Die verschiedensten Blutungen können bei demselben Kranken auftreten oder auch eine vorherrschen. Danach giebt es dann specielle Typen, z. B. hämorrhagiparer acholurischer Ikterus mit Epistaxis oder mit Menorrhagien. Pathogenetisch spielt die Cholämie eine Hauptrolle bei der Entstehung der Hämorrhagien. Es gehört aber noch eine Gelegenheitsursache, eine physiologische (Wachsthum, Menstruation) oder accidentelle (Traumen) dazu, welche die Gefäßruptur und die Blutung begünstigt. Häufig sind die Hämorrhagien nicht gerade schwer. Trotzdem aber erfordern sie wegen ihrer Härtnäckigkeit und der Gefahr der Anämie eine Behandlung. Und diese muss in erster Linie gegen den acholurischen Ikterus sich richten. Wird dieser gehoben, sieht man in der Regel die Hämorrhagien sich bessern bezw. verschwinden. Das Hauptgewicht ist auf Milchdiät und in Verbindung damit auf ein vegetarisches Regimen zu legen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

13. **S. Saltykow** (Prag). Zur Kenntnis der Ascaridosis hepatis.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1900. Hft. 10.)

S. theilt aus Chiari's Institute die Resultate der genauen anatomischen Untersuchung zweier Fälle von durch Ascarideneinwanderung bedingten Leberabscessen mit. Klinisch hatten keine für die Diagnose sicher verwerthbaren Erscheinungen bestanden. Die Lebern zeigten multiple Abscesse und in denselben Ascarideneier, welche zum Theil durch Eiterkörperchen zerstört waren. Die großen Gallengänge waren vollständig normal. **Friedel Pick** (Prag).

---

14. Sir **Flexner.** Experimental pancreatitis.

(University med. magazine 1900. No. 11.)

Die experimentellen Untersuchungen lassen folgende Schlüsse zu: 1) Hämorrhagie an sich ist ein gewöhnlicher Zustand in allen Formen von Pankreatitis. 2) Wenn sie sehr stark ist, beherrscht sie

den Process. 3) Gewöhnlich ist sie stärker ausgesprochen als die entzündlichen Störungen. Beide Zustände sind durchaus und scharf in demselben Organe oder Organtheilen von einander zu scheiden. 4) Fettnekrose ist abhängig von einer Perversion der Pankreassekretion und das direkte Resultat der Einwirkung des fettzerlegenden Fermentes. Man darf aus den experimentellen Untersuchungen nicht folgern, dass Blutungen gewöhnlich unabhängig von Entzündung der Drüse eintreten. Die Zerstörung des Pankreasgewebes ist eine von den Folgen einer freien Blutung. Aus der Tendenz der Pankreassekretion, auf das Pankreas selbst einzuwirken, folgt, dass die verletzten Herde leicht zum Ausgangspunkte anderer Degenerationsformen werden können, welche zur Nekrose und reaktiven Entzündung führen. Das todte Gewebe bildet wiederum eine günstige Stelle zur Ansiedlung und Vermehrung von Mikroorganismen, welche den Process weiterhin kompliciren. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

15. **J. Alteneder** (Wien). Adhaesiones peritoneales inferiores.
(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 3.)

Gersuny hat vor einiger Zeit eine von ihm als typisch bezeichnete peritoneale Adhäsion beschrieben als bandförmigen Zügel, welcher den Darm in der Gegend des Überganges des Colon descendens in die Flexura sigmoidea lateralwärts fixirt und seine Bewegung in der Richtung gegen die Medianlinie hindert, weil er kürzer ist als das Mesocolon. Dieses Pseudoligament ist nicht transparent und zeigt zuweilen an seiner Oberfläche verhältnismäßig dicke Venen, deren Endverzweigungen mit zarten Ausläufern der Pseudomembran ein Stück weit über die Darmwand hinziehen. Nebst dieser Adhäsion findet sich meist auch eine Adhäsion am Processus vermiformis, öfters Pseudomembranen am Coecum und Colon ascendens, und endlich auch solche am weiblichen Genitale. Die peritonealen Adhäsionen haben verschiedene Ursachen.

A. berichtet nun über 42 derartige von Gersuny operirte Fälle, von welchen in 35 die Diagnose bereits richtig vor der Operation gestellt wurde. In der Mehrzahl der Fälle sind die Adhäsionen das Produkt einer adhäsiven, sklerosirenden, chronischen Peritonitis in Folge von latent verlaufenen Entzündungen intestinaler Organe. Außerdem kommt Organisation von bei der Menstruation oder Ovulation in die Peritonealhöhle gelangtem und durch die Peristaltik verstrichenem Blute in Betracht, so wie Entwicklungsanomalien.

Friedel Pick (Prag).

---

16. **K. Miura.** Amöbenbefund in der Punktionsflüssigkeit bei Tumoren der Peritonealhöhle.
Mittheilungen der med. Fakultät der Kaiserl. japan. Universität zu Tokio 1900. Bd. V. Hft. 1.)

Bei 3 Fällen von Leibestumoren fand Verf. in der durch Punktion gewonnenen dunkelbraunrothen, dickflüssigen, klebrigen, dem

Fäulnisprocess ziemlich lange widerstehenden Flüssigkeit stets gleiche amöbenartige Körper, die nicht identisch mit Leydenia gemmipara Schaudinn waren. Es waren runde oder ovale, 15—40 Mikra im Durchmesser haltende Körperchen mit fein granulirtem, von einigen Vacuolen und manchmal von gelblichröthlichen lichtbrechenden Körnchen durchsetztem Inhalte und mit 2—3 erst nach Essigsäurezusatz und am gefärbten Trockenpräparat deutlich sichtbar werdenden Kernen. An der Peripherie saß ein homogener heller, knopf- oder papillenförmiger, vom Körper oft wie durch eine Furche abgetrennter Fortsatz mit wimperartigen Pseudopodien. Bewegungserscheinungen ließen sich an letzteren, so wie am Zellleibe selbst feststellen, nur waren sie an diesem wahrscheinlich wegen der Hülle, die er trug, ziemlich träge. Neben den frischen Amöben fanden sich noch zahlreiche aufgequollene, größtentheils aus Vacuolen bestehende Degenerationsformen. In einem Falle enthielt auch die Pleuraflüssigkeit und der eitrig-schleimige Stuhl die gleichen Gebilde. Injektion der amöbenhaltigen Flüssigkeit in die Bauchhöhle von Kaninchen und Meerschweinchen blieben stets ohne Erfolg. Mit Rücksicht auf die Verschiedenartigkeit der Tumoren, die den Amöbenbefund gewährten, (ein Adenocarcinom und Adenom der Ovarien, ein Gallertkrebs des Wurmfortsatzes) und ihre verschiedene Zellgestaltung, ferner aus dem Umstande, dass im Tumor selbst keine ähnlichen Körperchen enthalten waren, schließt Verf., dass diesen Gebilden nur die Bedeutung zufälliger Schmarotzer zukommt, die vielleicht von den Tuben oder dem Darme her eingewandert sind. Zu bemerken ist auch, dass des Verf. Fälle vor der Untersuchung auf Amöben schon des öfteren vorher punktirt waren. **Buttenberg** (Magdeburg).

---

17. **Borrel.** Les théories parasitaires du cancer.

(Ann. de l'institut Pasteur 1901. Februar.)

B. hält von den bisher über die parasitäre Natur des Carcinoms aufgestellten Theorien (Sporozoen, Blastomyceten, Bakterien) keine für absolut bewiesen. Er ist vielmehr der Meinung, dass es nicht eine Entstehungsart gebe, dass vielleicht von verschiedenen Typen der Carcinome der eine durch Sporozoen, der andere durch Hefepilze und wieder andere durch Bakterien erzeugt werden.

Seifert (Würzburg).

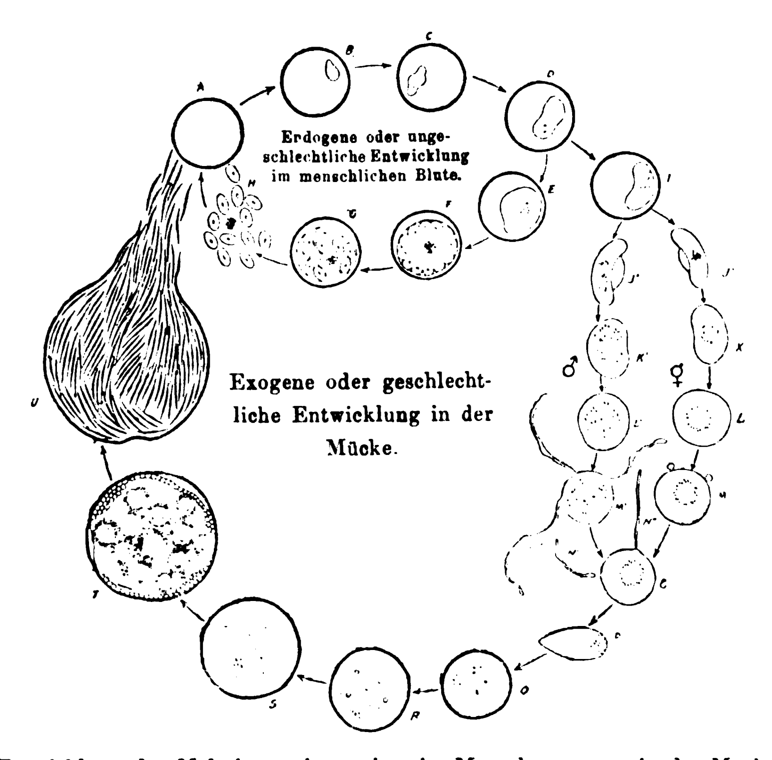
---

18. **D. C. Rees.** Malaria, its parasitology.

(Practitioner 1901. März.)

Der Parasit der Malaria macht entweder eine ungeschlechtliche, nur im Menschenblute sich vollziehende Entwicklung durch, oder eine geschlechtliche; in letzterem Falle ist der Mensch sein Zwischenwirth, die Mücke sein definitiver Wirth. Die ungeschlechtliche Entwicklung ist die einfachere und länger gekannte; ein kleiner Malariaparasit (Amoebula) gelangt in ein rothes Blutkörperchen, ist zuerst

lebhaft beweglich und pigmentlos, wächst, sammelt Pigment durch Zerstörung des Erythrocyten, nimmt Gänseblümchenform an und wird zu einem Sacke (Sparocyte), in welchem die durch Theilung des Gänseblümchens gebildeten Sporen einzeln liegen; der Sack platzt, die Sporen werden frei und inficiren wieder Erythrocyten. Dies ist der hauptsächlich von **Golgi** beschriebene »endogene« Cyklus. — Der »exogene«, geschlechtliche, 6—16 Tage währende, namentlich von **Ross** beschriebene Cyklus ist wesentlich komplicirter, geht aber



Entwicklung des Malariaparasiten, oben im Menschen, unten in der Mücke.
A **Rothes Blutkörperchen.** *BCDE* Dieselben inficirt mit der Amoebula. *FGH* Sporocyten. *J—U* **Freie Malariaparasiten im Mückendarm.** *J'—M'* Männliche Gameten. *J''—M''* Weibliche (Makro-) Gameten. *N'N'* **Mikrogameten.** *P* Sog. Travelling vermicule. *Q* Junger Zygote. *R*, *S* Zygotomenen. *T* Blastophor. *U* **Reifer Zygot**, platzend; die sichelförmigen Körper werden frei.

sehr deutlich aus dem instruktiven, vom Verf. beigegebenen Diagramme hervor. Von den freien Amoebulae scheint ein Theil zu größeren pigmentirten Kugeln oder zu Halbmonden (letzteres in Fällen malignen Fiebers, ersteres bei der Tertiana) heranzuwachsen; die Existenz dieser beiden Gebilde ist zweifellos, ihre Herkunft aber strittig; sie erscheinen 1—2 Tage nach dem Fieberanfalle, die Halbmonde erst eine Woche danach. Die Zellen wachsen und werden rund; die männlichen (Mikrogameten) erhalten Flagellen, die sich lebhaft bewegen (das sind Homologa der Spermatozoen höherer Thiere), die weiblichen bleiben und zeigen nur 1—2 kleine Kugeln am Rande

(Homologa der Polkörperchen höherer Thiere). Die Flagellen reißen ab und befallen die weiblichen »Makrogameten«. Die befruchtete Zelle wird zuerst sehr lebhaft beweglich, dann beruhigt sie sich, und es bilden sich in ihr kleine Kugeln (Zygotomeren), während sich eine Kapsel um das ganze Gebilde ausscheidet; diese ganze Entwicklung ist im Magen der Mücke vor sich gegangen; die erwähnte lebhaft bewegliche Zelle hat sich in die Muskelschichten des Verdauungskanals eingebohrt. Nun geht der Process weiter. Die Zygotomeren erhalten sichelförmige, schmale Fransen rings in der Peripherie, unter welchen die kleinen Zygotomerenkugeln selber ververschwinden. Dann besteht das Gebilde (reifer Zygotomeren) aus einer großen Kapsel mit zahlreichen sichelförmigen Körperchen darin; die Kapsel platzt, die Körper werden frei und werden von der Körperflüssigkeit der Mücken bis zu deren Speicheldrüsen geführt, von wo aus sie durch den Mückenstich wieder ins menschliche Blut gelangen. **Gumprecht** (Weimar).

---

19. **Bail** (Prag). Untersuchungen über die Agglutination von Typhusbakterien.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 7.)

Injicirt man einem mittelgroßen Meerschweinchen so viel einer frischen, virulenten Typhuskultur, dass das Thier nach längstens 20 Stunden an Bauchfellentzündung stirbt, so finden sich in dem in der Bauchhöhle vorhandenen trüben Exsudate sehr reichliche Bacillen, welche von Typhusimmunserum von Kaninchen fast gar nicht agglutinirt werden. Geeignete Versuche zeigen, dass es die Bakterien selbst sind und nicht etwa besondere Eigenschaften des Exsudates, welche das Ausbleiben der Agglutination bedingen; doch verschwindet diese Eigenschaft bei Weiterkultivirung dieser Bacillen schon in den nächsten Generationen. Den Bakterien des kranken Thieres fehlt auch die Fähigkeit, die Agglutinine zu binden. Das Versagen der Serumwirkung tritt im Allgemeinen 3 Stunden nach Injektion der Typhusbakterien in die Bauchhöhle der Meerschweinchen auf. Diese Befunde sprechen auch für die geringe Bedeutung, welche das Agglutinationsphänomen an sich für eine Erklärung des Wesens der Typhusimmunität besitzen kann. **Friedel Pick** (Prag).

---

20. **Bail** (Prag). Fortgesetzte Untersuchungen über die Agglutination von Typhusbakterien.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 12.)

Im Anschlusse an obige Mittheilung berichtet B. über Versuche, wonach die agglutinirende Wirkung an Exsudatbakterien nach Erwärmen auf 60° deutlicher wird. Ferner fand er, dass das Serum von mit Exsudatbacillen immunisirten Thieren solche Bacillen prompt agglutinirt (1 : 1000), während das von mit Bouillonbacillen behandelten Thieren stammende viel schwächer wirkt (1 : 25). Ersteres Serum

gab in dem Filtrate von Typhusexsudat starke Trübung, eben so in Filtraten von Bouillonkulturen, das Serum von mit Bouillonbacillen immunisirten Thieren wirkte viel schwächer. Diese Fällungen sind, wie weitere Versuche zeigen, nicht auf die Agglutinine zu beziehen; ihre intravenöse Injektion erzeugt bei Thieren ein sehr stark agglutinirendes Serum, was vielleicht eine neue Immunisirungsmethode liefern kann. **Friedel Pick** (Prag).

---

21. **S. Saltykow** (Prag). Über die sog. Typhuszellen.

(Prager Zeitschrift f. Heilkunde 1900. Hft. 10.)

Auf Grund von in Chiari's Institute angestellten Untersuchungen kommt S. zu dem Schlusse, dass die bekannten protoplasmareichen Zellen in den geschwollenen Darmfollikeln und in den Lymphdrüsen bei Typhus abdominalis gewucherte und frei gewordene Endothelien der Lymphsinus sind; dass ferner die hauptsächlich von den früheren Autoren beschriebenen vielkernigen Typhuszellen dieselben Endothelien sind, welche sich vergrößert und mit den Kernen der aufgenommenen Lymphocyten erfüllt haben; diese Lymphocytenkerne wurden von Vielen irrthümlicherweise für gewucherte Kerne der Zellen selbst gehalten. **Friedel Pick** (Prag).

---

22. **Peucker** (Prag). Über einen Fall von durch Influenzabacillen erzeugter Meningitis bei einem 5 Monate alten Kinde.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 13.)

Klinisch bestand neben einer linksseitigen Pneumonie Pulsverlangsamung, Strabismus, Ungleichheit der Pupillen, Klaffen der Nähte und Vorwölbung der großen Fontanelle, so wie Ikterus. Die Sektion ergab neben der Pleuropneumonie und diffusen Meningitis mit theils serös sulzigem, theils eitrigem Exsudate eine beiderseitige, eitrige Otitis media. In allen diesen Lokalisationen fanden sich sehr reichliche Influenzabacillen, außerdem noch hier und da spärliche Kokken. P. fügt ferner noch hinzu, dass um dieselbe Zeit (April 1900) sonst keinerlei Influenzafälle im Prager anatomischen Institute zur Sektion gelangten. **Friedel Pick** (Prag).

---

23. **F. Schlagenhaufer** (Wien). Ein Fall von Influenza-Endokarditis der Aortenklappen und des offenen Ductus Botalli.

(Prager Zeitschrift f. Heilkunde 1901. Hft. 1.)

Der 12jährige Knabe erkrankte im November 1899 unter Fieber und Brustschmerz; die Auskultation ergab neben einem diastolischen lauten Geräusche ein lautes systolisches über dem ganzen Herzen. Im Januar und März 1900 neuerlicher Spitalaufenthalt; bei letzterem bronchitische Erscheinungen, blutiges Sputum, Exitus. Die Sektion zeigte neben dem im Titel beschriebenen Befunde zahlreiche Lungen-

infarkte, bezüglich welcher S. an eine gekreuzte Embolie von den Klappenerkrankungen durch den Ductus Botalli hindurch denkt.

Friedel Pick (Prag).

---

24. H. Albrecht und A. Ghon (Wien). Ein Beitrag zur Kenntnis der Morphologie und Pathologie des Influenzabacillus.

(Prager Zeitschrift f. Heilkunde 1901. Hft. 1.)

Bei einem $2^1/_2$jährigen Knaben bestand Fieber, Schwellung und Gangrän der rechten oberen Extremität, in deren serös hämorrhagischer Flüssigkeit ein seinen morphologischen, kulturellen und biologischen Eigenschaften nach zur Gruppe des Influenzabacillus gehöriges Stäbchen als einzige Bakterienart nachgewiesen wurde. A. und G. erörtern dann weiter die Differenzen zwischen Influenzabacillen und Pseudoinfluenzabacillen, wobei sie betonen, dass Größenunterschiede der Reinkulturen und ausgesprochene Tendenz zur Bildung von ungegliederten Fäden nicht zur Abtrennung einer eigenen Art von den gewöhnlichen Influenzabacillen genügen, da sie auch bei diesem vorkommen. Weiter erörtern sie die Frage, ob die Phlegmone in jedem Falle als primär oder metastatisch aufzufassen ist, wobei sie sich für erstere Auffassung entscheiden. **Friedel Pick** (Prag).

---

25. G. v. Ritter (Prag). Über einen Fall von durch eine »Streptothrix« bedingter Pleuritis ulcerosa mit metastatischen Gehirnabscessen.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 44.)

Nach einer Übersicht über die einschlägige Litteratur berichtet R. aus Chiari's Institute über den Sektionsbefund eines 48jährigen Mannes, der an v. Jaksch's Klinik unter der Diagnose Pneumonomykosis (Cladothrix), ulceröser Process der linken Lunge mit Schrumpfung der linken Thoraxhälfte, Hämoptoë, gestorben war. Die Sektion ergab: Diffuse, eitrige Meningitis und 2 ungefähr haselnussgroße, mit dickem grünlichen Eiter gefüllte Abscesshöhlen. Entsprechend dem linken Unterlappen fand sich eine hühnereigroße Höhle zwischen den beiden Pleurablättern mit Ulceration der Lunge. Kulturell und mikroskopisch war in dem Eiter allenthalben eine Streptothrixart nachzuweisen, deren Kulturen jedoch bald eingingen. Impfung einer Maus hatte negatives Ergebnis. Verzweigungen waren in den Kulturen nirgends zu konstatiren. **Friedel Pick** (Prag).

---

26. Hocke (Prag). Zur Kasuistik des Rheumatismus der Halswirbelsäule.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 46 u. 47.)

Im Anschlusse an den ersten von v. Jaksch mitgetheilten Fall von rheumatischer Erkrankung der Halswirbelsäule (s. dieses Central-

blatt 1900, p. 1249) theilt H. einen zweiten solchen Fall aus v. Jaksch's Klinik mit, betreffend einen 12$^1/_2$ Jahre alten Knaben, bei dem 2 Tage nach Schmerzen in beiden Knie- und Fußgelenken solche im Genicke auftraten, so wie ein bräunlich gefärbtes Erythem im Gesichte und am Rücken. Am Herzen ein langgezogenes erstes Geräusch. Nach 4 Wochen schwanden die Schmerzen und das Erythem, doch trat dieses so wie die Schmerzen in den Gelenken und der Halswirbelsäule unter Fieber nach 14 Tagen wieder auf, um nach 2 Wochen neuerlich zu schwinden, so dass der Knabe etwa 2 Monate nach Beginn der Erkrankung die Klinik verließ. Doch kam er nach zwei Wochen mit neuerlichen Schmerzen, bedeutender Herzhypertrophie und Vergrößerung der suprascapularen Lymphdrüsen wieder. Neuerliche Besserung und Spitalsaustritt nach 4 Wochen. Nach weiteren 3 Wochen Recidive, Erythem, Fieber, Schmerzen in den Handgelenken und der Halswirbelsäule, Cyanose, Dyspnoë, Tod. Die Sektion ergab: Zottige Perikarditis mit Verwachsung, an der Mitralis und den Aortenklappen leichte Endokarditis. Fettdegeneration des Myokards. Die Präparation der Halswirbelsäule erwies in derselben keine pathologischen Verhältnisse. **Friedel Pick** (Prag).

---

27. **Welleminsky** (Prag). Über die Kultivirung lange wachsender Mikroorganismen.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 7.)

Um die Verdunstung von Nährböden zu verhindern, empfiehlt W., die Eprouvetten mit Glaskappen zu verschließen, in welche ein doppelt gebogenes Rohr eingeschmolzen ist. **Friedel Pick** (Prag).

---

28. **R. Kretz** (Wien). Über die Beziehungen zwischen Toxin und Antitoxin.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 4.)

K. giebt zunächst den Vortrag wieder, welchen er auf der Naturforscherversammlung in Aachen gehalten hat:

Er bespricht zuerst die Seitenketten-Theorie Ehrlich's; er hält dieselbe für unrichtig, denn würde wirklich das Toxin, resp. der haptophore Komplex desselben durch die frei cirkulirenden Seitenketten schneller und leichter gebunden, als durch die Seitenketten des Protoplasmas der Zelle des Thieres, so könnte es weder eine weitere Steigerung des Serumwerthes aktiv immunisirter Thiere, noch eine Antitoxinerzeugung durch äquilibrirte oder überkompensirte Toxin-Antitoxingemenge, noch eine paradoxe Reaktion geben. Der Antitoxingehalt im Serumpferde lässt sich aber durch Toxindosen in die Höhe treiben, welche nur ein Minimum des cirkulirenden Antikörpers neutralisiren, ja er lässt sich erzeugen, ohne dass nach Ehrlich's Theorie die Seitenketten der Zellen je angegriffen werden könnten — bei der Verwendung eines äquilibrirten oder selbst überkompensirten Toxin-Antitoxingemenges zur Injektion des aktiv

immunisirenden Thieres; endlich geht bei der paradoxen Reaktion das aktiv immune Thier durch das specifische Gift zu Grunde, trotzdem sein Kadaverblut freie Antikörper in großer Menge enthält; aus allen den Gründen ist die Wechselbeziehung zwischen Toxin und Antitoxin im Thierkörper keine einfache Ergänzung zu einem Neutralprodukte, sondern auch im Glattwerthe wird das Toxin zu Antitoxin verarbeitet; die Antitoxinbildung ist unabhängig von der Menge des injicirten Schutzserums, steht aber in direkter Proportion zu der Menge des injicirten Giftes. Diese Antitoxin erzeugende Komponente der Toxinwirkung im Glattwerthe erfordert die Annahme zweier Faktoren des Zustandekommens desselben; der eine, Häufung der toxischen Wirkung, ist zunächst am meisten beobachtet worden, die zweite Grundbedingung ist aber das Vorhandensein einer hinreichenden toxinverarbeitenden Funktion; wenn diese fehlt, kommt es zu einer paradoxen Reaktion. Als nächste Anhaltspunkte zur weiteren Erkenntnis des Faktors »Toxinverarbeitung« können die Unterschiede in den klinischen und anatomischen Symptomen zwischen der Vergiftung normaler und aktiv immunisirter Thiere durch das betreffende Gift dienen. In einem Nachtrage berichtet K. über Versuche mit abgestandenen überkompensirten Toxin-Antitoxingemengen, welche er auf Anrathen Ehrlich's angestellt hat. Diese ergaben entsprechend Ehrlich's Erwartungen, dass bei diesem Vorgehen wohl auch die krankheitaufhebende Wirkung des Antitoxins, nicht aber die Antitoxinbildung, wie bei getrennter Injektion, zu Tage tritt. Diese Thatsache beweist, dass die Annahme Ehrlich's von einer quantitativen Absättigung von Toxin und Antitoxin zu einem Neutralprodukt richtig ist, in dem Sinne wie bei den Hämolysinen ein mit den Zwischenkörpern abgesättigtes Blut nach den Versuchen v. Dungern's keinen hämolytischen Immunkörper mehr erzeugt. Dieser Versuch berührt aber die Nothwendigkeit der Annahme eines Komplementes zum Eintritte der Hämolyse in keiner Weise. Eine analoge Komponente kann sich demnach auch bei der Antitoxinwirkung noch finden. Nach K.'s persönlicher Meinung ist die paradoxe Reaktion bisher durch Ehrlich's Hypothese nicht widerspruchlos zu erklären, und er glaubt darum, dass die weitere Forschung gerade in dieses Problem tiefer eindringen muss, ehe sie das Problem der Antitoxinwirkung vollständig klären kann. **Friedel Pick** (Prag).

Therapie.

29. **Kaminer.** Guakamphol.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 4.)

Die chemische Fabrik von Dr. G. F. Henning zu Berlin hat das Guakamphol dargestellt, das den Kamphersäureester des Guajakols bildet. Der Darsteller ging von dem Gedanken aus, ein Medikament zu schaffen, das neben den wirksamen Bestandtheilen des Guajakols zugleich die Nachtschweiße der Phthisiker zum Verschwinden bringen sollte. Was jedoch für die anderen Ester des Guajakols erwiesen ist, nämlich dass sie das Guajakol nicht ersetzen können, wird auch hier

der Fall sein; andererseits muss zugegeben werden, dass es sich als antihydrotisches Mittel entschieden bewährt hat. Außer Lasker sah auch K. gute Erfolge, wenn er etwa im Durchschnitte 0,5 Guakamphol verabreichte, das der geringen Menge von 0,2425 g Kamphersäure entspricht, von der man stets größere Mengen, etwa 2—3 g, geben muss, um eine Wirkung zu sehen. Das Mittel wurde Abends nach der Mahlzeit genommen. Die Medikation wurde bis zum Versiegen der Nachtschweiße fortgesetzt, was gewöhnlich nach 3maliger Einnahme erfolgte. Excitirende Wirkungen wurden fast nie beobachtet. Da der Preis im Hinblicke auf die Kleinheit der Dosis und die wenig häufige Nothwendigkeit der Darreichung ein geringer ist, so kann das Mittel als eine werthvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes begrüßt werden. **Neubaur** (Magdeburg).

30. **Ewald.** Das Purgatol, ein neues Abführmittel.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 5.)

Das Purgatol, ein von der Fabrik von Knoll & Co. dargestelltes Anthracenderivat, bildet ein gelbes, krystallinisches, sehr leichtes Pulver, das in Wasser und verdünnter Säure unlöslich, mit dunkelviolett-rother Farbe in schwachen Alkalien löslich ist und desshalb den Magen passirt, ohne zersetzt zu werden und die Magenfunktion zu beeinträchtigen. Ein Theil des in Lösung rothgefärbten Oxyanthrachinons geht in den Harn über und färbt denselben blutroth, wesshalb die Pat. auf die rothe Farbe des Urins aufmerksam gemacht werden sollen. Es ruft nach Dosen von 0,5—1,0 nach 12—18 Stunden ohne besondere Leibschmerzen, ohne heftigen Stuhldrang und Tenesmus einen ausgiebigen, nicht wässrigen, sondern breiigen Stuhl hervor, bewährt sich bei chronischer habitueller Obstipation und kommt in seiner Wirkung etwa dem Rhabarber gleich; den anderen pflanzlichen Abführmitteln steht es jedoch wegen seiner Geschmacklosigkeit und dem Fehlen unangenehmer Nebenwirkungen voran und hat auch vor der Rhabarberwurzel den Vorzug, dass es ein stets gleiches Präparat ist und sich genau dosiren lässt. **Neubaur** (Magdeburg).

31. **J. Kollaritis.** Über das Bromalin.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 3.)

K. stellte mit dem Bromalin, einer Verbindung von Bromsalzen mit Formaldehyd, das durch diese Verbindung mit einem Antisepticum den Erscheinungen der Furunkulose vorbeugen sollte, an der II. med. Klinik zu Budapest an 10 Epileptikern Versuche an und gelangte zur Überzeugung, dass das Bromalin, wie auch andere Forscher bestätigt haben, im Vergleiche mit dem Bromkalium in doppelter Dosis verabreicht, eine gleiche Wirkung wie das letztere ausübt. Jedoch vermochte es das Zustandekommen des Bromismus, wie einzelne Autoren behaupteten, nicht zu verhindern. Derselbe erreichte in der Mehrzahl der Fälle dieselbe Intensität wie bei der Einnahme der entsprechenden halben Dosis von Bromkalium. In einem Falle verschwand der Bromismus, nachdem die Tagesdosis des Bromalins mit 3—4 Tropfen Fowler'scher Lösung vermischt war. In einem anderen Falle entstand auf 3,0 g Bromkali Bromismus, der bei Einnahme von 6,0 g Bromalin verschwand, aber wieder von Neuem auftrat, als die Tagesdosis auf 8,0 g erhöht werden musste. Auf Grund dessen hält K. das Bromalin nicht für ein das Bromkali übertreffendes Mittel. Da nun außerdem sein Preis 10mal höher ist, als die gleiche Menge des Bromkali und die doppelte Dosis verabreicht werden muss, so stellt sich der Preis bereits 20mal so hoch. In Folge dessen wird sich das Bromalin wohl nie einen Platz in der Praxis erobern. **Neubaur** (Magdeburg).

32. **H. Brat.** Bromokoll, ein neues Brompräparat.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 4.)

33. **R. Friedländer.** Über Bromokoll.

(Ibid.)

Die theoretischen Überlegungen und Experimente des ersten Autors beweisen die Berechtigung, Bromokoll therapeutisch zu versuchen. Bromokoll, eine Di-

Brom-Leim-Tanninverbindung von 20% Brom, ist ein feines, hellbraun-gelbliches Pulver, geruch- und geschmacklos, unlöslich in Wasser, fast unlöslich in verdünnten Säuren, löslich dagegen in alkalischen Flüssigkeiten. Es wird also in der größeren Menge den Magen unversehrt passiren und erst im Darme zur Resorption gelangen.

Nach F.'s Thierversuchen wird es thatsächlich im Darme resorbirt, lange im Körper zurückgehalten und durch den Urin ausgeschieden. Ohne Störungen im Allgemeinbefinden hervorzurufen, wirkt es als Brompräparat und setzt die Erregbarkeit der motorischen Centren der Hirnrinde herab. Daraus geht hervor, dass es zu therapeutischen Versuchen am Menschen wohl geeignet ist. B. hat es mit Erfolg angewandt bei Herzneurosen, allgemeiner Neurasthenie, sexueller Neurasthenie, Graviditätsbeschwerden, postdeliranten Zuständen, Dysmenorrhoe, leichter Melancholie mit Schlaflosigkeit, Imbecillitas mit leicht maniakalischen Zuständen, ohne Erfolg bei nervöser Gastritis und einmal bei postdelirantem Zustande. Epilepsie stand nicht zur Verfügung. Hier werden höhere Dosen erforderlich sein. Sonst genügen 1—5 g pro die, in Pulver- oder Tablettenform. Besonders prompt war die Wirkung bei sexuellen Neurosen und Vomitus gravidarum.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

34. **E. Arndt.** Über Hedonal.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 4.)

Hedonal hat auch bei komplicirter Schlaflosigkeit als wirksames Arzneimittel sich gezeigt. Selbst in starker Dosis blieben gröbere Nebenwirkungen aus. Über feinere Nebenreaktionen lässt sich wenig sagen. Die Feststellung begegnet an den meist schwachsinnigen oder unzugänglichen Kranken Schwierigkeiten od. dgl. gelangen überhaupt nicht zur Ausbildung. Angewandt wurde das Mittel in etwa 300 Fällen. Die Schlafwirkung trat im Allgemeinen nach $^1/_4$—1 Stunde ein. Hallucinationen und Affektzustände geben keine Kontraindikation, erfordern aber eine Überschreitung der für einfache Erschöpfungszustände hinreichenden Dosis von 2 g. Gaben von 3—6 g können mehrere Wochen hindurch verabreicht werden. Die Schlafdauer betrug 6—8 Stunden. Benommenheit fehlte am nächsten Tage. In einem Falle von seniler Demenz und einem von cirkulärer Manie versagte das Mittel. In 3 Fällen wurde es seiner äußeren Beschaffenheit wegen zurückgewiesen. Für die Privatpraxis und die Behandlung geistig Gesunder empfiehlt sich die Tablettenform.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

35. **E. Stadelmann.** Weitere Erfahrungen bei Behandlung mit Heroin.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1900. Hft. 18.)

Bei seinen weiteren Versuchen mit Heroin lenkte Verf. besonders seine Aufmerksamkeit darauf hin, in wie weit Gewöhnung an das Mittel eintritt, und in welchem Grade und in welcher Dosis es Morphium zu ersetzen im Stande ist. Wurde wie gewöhnlich die kleinste wirkende Dosis (3 mg) ein bis mehrmals täglich gegeben, so ließ sich lange Zeit damit auskommen, und war die Steigerung, die sich bei weiterer Fortgabe als nothwendig erwies, eine sehr langsame und geringfügige. Es machte den Eindruck, dass die Pat. sich an Heroin langsamer gewöhnten als an Morphium und dem entsprechend verhältnismäßig geringere Dosen beanspruchten, als man zu erwarten gehabt hätte, wenn Morphium von Anfang an verordnet wäre. Plötzliche Entziehung des Heroin nach Dosen von 3mal 3 mg pro die wurde nach einem Gebrauche bis zu 3 Wochen ohne Beschwerden ertragen, erst nach monatelanger Anwendung und nach Dosen von 4mal 3—5 mg stellten sich dabei Erscheinungen ein, wie wir sie bei leichtem Morphinismus zu beobachten haben. Dasselbe Bild in ausgeprägterer Weise bot ein Pat. dar, der $^3/_4$ Jahr lang sich selbst Injektionen gemacht hatte und damit bis zu einer Dosis von 0,1 mg pro die gestiegen war.

Durch 5 mg Morphium wurde ziemlich die gleiche Wirkung wie durch 3 mg Heroin erzielt. Meist merkten die Kranken, dass mit dem Medikament gewechselt

war, und führten zu Gunsten des Heroins an, dass es am nächsten Tage nicht das Gefühl von Eingenommensein des Kopfes zurücklasse und die Athemnoth mehr erleichtere. **Buttenberg** (Magdeburg).

36. **Löwenstein** (Prag). Die Desinfektionskraft des Kamphers.
(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 7.)

Während bei Zimmertemperatur oder 37° die Wirkung des Kamphers auf Pyocyaneus gleich Null ist, zeigt Staphylococcus aureus schon eine beträchtliche Beeinträchtigung seines Wachsthums. Milzbrand gedieh nur äußerst schwach, während der Vibrio Elvers und Cholera Pfeifer vollkommen in ihrer Entwicklung gehemmt wurden. Dagegen war bei 45° die bakterioide Wirkung des Kamphers auf diese Bakterien so wie den Typhusbacillus deutlich.
Friedel Pick (Prag).

37. **Prüssian.** Orexinum tannicum in der Kinderpraxis.
(Zeitschrift für praktische Ärzte 1900. No. 16.)

Das Mittel wurde mit sehr günstigem Erfolge an 30 Kindern der poliklinischen Praxis versucht, welche an Anorexie ohne andere krankhafte Veränderungen litten, als auch an solchen, die daneben verschiedene pathologische Erscheinungen, in Sonderheit Blutarmuth und Tuberkulose darboten. Kinder mit akuten, fieberhaften Krankheiten und mit organischen Veränderungen der Verdauungsorgane blieben ausgeschlossen. Die Verabreichung erfolgte bei Kindern bis zu 6 Jahren in Form von Tabletten zu 0,25 zwei Stück $1^1/_2$—2 Stunden vor dem Mittagessen, in späteren Jahren wurde die doppelte Dosis in Pulverform gegeben und stets willig genommen. Der Erfolg ist nach Verf.s Ansicht durch eine lokale Reizwirkung bedingt, welche das Orexin auf den Magen ausübt, die dann nicht allein eine Hyperämie und Steigerung der Salzsäureproduktion im Gefolge hat, sondern auch eine reflektorische Beeinflussung centraler Sphären nach sich zieht. Wenigstens konnte er sich davon überzeugen, dass Orexin dann wirksam war und den Appetit auffallend hob, wo die Darreichung von Salzsäure versagte.
Buttenberg (Magdeburg).

38. **F. Klemperer.** Triferrin, ein empfehlenswerthes Eisenpräparat.
(Therapie der Gegenwart 1901. No. 4.)

Das Triferrin, ein paranucleïnsaures Eisen, zeichnet sich dadurch aus, dass es, innerlich verabreicht, bei Thieren eine starke Vermehrung des Eisens in den Organen, besonders der Leber, bewirkt. Abgesehen davon aber enthält es neben dem 5. Theile seines Gewichtes an Eisen noch $2^1/_2$% Phosphor, der die Eiweißassimilation unterstützt und somit der Ernährung nützt. Bei 21 chlorotischen Mädchen hat sich das Präparat auf das Beste bewährt. Das Triferrin hat den Vergleich mit keinem anderen Eisenpräparate zu scheuen und verdient vor vielen den Vorzug, weil es den Magen nicht belästigt. Es wird in der Fabrik von Knoll & Co. in Ludwigshafen hergestellt. Der Preis stellt sich auf 60 *M* pro Kilo und 6,50 *M* pro 100 g. Der Taxpreis wird voraussichtlich auf 15 *Pf* pro Gramm festgesetzt werden. Es werden von dem Präparate 3mal täglich 0,3 g genommen. **Neubaur** (Magdeburg).

39. **M. J. Buxbaum** (Wien). Versuche mit Fersan.
(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 48.)

B. hat im Kaiser Franz Joseph-Rekonvalescentenheime in Wien-Hütteldorf zunächst das Fersanacid, dann das Fersan sowohl bei Rekonvalescenten als auch bei Ambulanten verabreicht und Hämoglobinbestimmungen vor und nach dem Gebrauche gemacht. Er fand mitunter recht bedeutende Steigerung des Hämoglobingehaltes, so dass nach seiner Ansicht bei Chlorose, Appetitlosigkeit und Neurosen so wie in der Rekonvalescenz das Fersan einen werthvollen Ersatz für andere Eisenpräparate bildet. Er betont ferner als Beweis für die außerordentlich leichte

Resorption des Fersans, dass dabei eine Dunkelfärbung des Stuhles nicht zu beachten ist. Auch kommt es bei demselben nicht zu einer Braunfärbung der Zähne. Den Schluss bildet eine Zusammenstellung der schon jetzt recht umfangreichen Litteratur über Fersan. **Friedel Pick** (Prag).

40. **Vesely** (Wien). Klinische Versuche mit dem Fleischsafte Puro.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 13.)

V. hat in Drosda's Abtheilung einer größeren Anzahl von Pat. mit verschiedenen Affektionen diesen Fleischsaft gereicht und gute Erfolge gesehen. Er rühmt demselben angenehmen Geschmack und Geruch, leichte Verdaulichkeit und ausgesprochene stomachische Anregungskraft nach. **Friedel Pick** (Prag).

41. **P. Manson.** Etiology, prophylaxis and treatment of malaria.

(Practitioner 1901. März.)

M. giebt eine übersichtliche Zusammenstellung unserer Kenntnisse über Malaria, namentlich über deren Ätiologie. Die Mücken aus der Gattung Anopheles und Culex sind die wesentlichsten Verbreiter der Malaria. Die Mücke setzt ihre Eier auf ruhigem, stehendem Wasser ab, die gefährlichsten Malariagegenden sind sumpfig. Das Ei schwimmt oder haftet an Wasserpflanzen, nach 2 Tagen schlüpft die kleine, im Wasser lebende Larve aus; diese verpuppt sich, und aus der Puppe entsteht die farbige Mücke, deren Gesammtentwicklung aus dem Ei etwa 4 Wochen beansprucht, und die nach 3 Wochen bereits wieder Eier legt; ihr Leben dauert selbst in der Gefangenschaft bis zu 2 Monaten; Ficalli schätzt ihre Nachkommenschaft in 4 Generationen während eines warmen Sommers auf 200 Millionen. Es werden dann Koch's Forschungen erwähnt, welche aufdeckten, dass namentlich die Kinder der Eingeborenen an Malaria leiden, während die Erwachsenen eine durch wiederholte Infektion erworbene Immunität besitzen. Durch geeignete prophylaktische Maßnahmen lassen sich selbst in den gefährlichsten Malariagegenden fast alle Personen vor Erkrankung schützen, das lehren die im großen Maßstabe durchgeführten Versuche von Grassi und Celli an italienischen Eisenbahnarbeitern. Den wichtigsten Schutz bilden Mückennetze während der Nacht.

Gumprecht (Weimar).

Berichtigung

zu der Mittheilung des Herrn Dr. Schwarzenbeck: Untersuchungen über das Dialysat der Digitalis grandiflora in No. 17 d. Bl.

Herr Dr. Schwarzenbeck macht in seiner Arbeit die Angabe, dass durch ein geeignetes Eindämpfungsverfahren nach Jaquet die einzelnen Jahrgänge in Bezug auf ihren Glykosidgehalt auf eine gleichwerthige Höhe gebracht würden. Thatsächlich geschah dieses Eindampfen, wie uns die Fabrik von Golaz & Co. in Saxon nachträglich mittheilt, nur bei den Jahrgängen 1897/98 in der beschriebenen Weise auf Wunsch des Herrn Prof. Jaquet und nur für dessen Zwecke.

Um jede fremde Einwirkung auf das zu gewinnende Produkt, insbesondere die Einwirkung von Hitze zu vermeiden, ist dieses Verfahren in der Folge ganz verlassen worden, und es wird jetzt zur Herstellung eines Präparates von möglichst gleichbleibendem Gehalte an wirksamer Substanz in der Weise verfahren, dass jede Portion für sich pharmakodynamisch geprüft und aus den einzelnen Portionen dann ein Gemisch von mittlerer, stets gleichbleibender Wirksamkeit hergestellt wird. Die Redaktion.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26. **Sonnabend, den 29. Juni.** **1901.**

1. **T. Floras.** Ein Fall von Nierenblutung mit nachfolgender Nephroptose.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 5.)

Eine gesunde 29jährige Gravida im 6. Monate bekam plötzlich unter rechtsseitigen Kreuzschmerzen eine heftige Hämaturie renalen Ursprungs, die nach Applikation eines Eisbeutels in der rechten Nierengegend und Bettruhe in einigen Tagen verschwunden war. Nach 10 Monaten wiederholte sich die Blutung in hochgradiger Weise wieder, verschwand aber unter derselben Behandlung. Nachdem die Schmerzhaftigkeit vorüber war, konnte man eine Nephro-

ptose der rechten Niere konstatiren. Die Blutungen kehrten nicht wieder, die Beschwerden ließen nach Anlegung eines passenden Verbandes sofort nach. Hier besteht jedenfalls ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Nephroptose und Nierenblutung. Naunyn hat ebenfalls renale Blutungen durch Anlegung einer passenden Binde mit Erfolg behandelt. Eine chirurgische Behandlung der Blutung ist hier jedenfalls nicht in Betracht zu ziehen.

Neubaur (Magdeburg).

---

2. **G. Klemperer.** Paradoxe Anurie mit 47stündiger Dauer.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 1.)

Der 65jährige Mann war plötzlich unter den Zeichen der Anurie erkrankt und hatte zum letzten Male vor 45 Stunden urinirt. Das Sensorium war frei, der Puls von 96 regelmäßig, das Gesicht angsterfüllt. Der Nélatonkatheter ging leicht in die Blase, beförderte aber keinen Urin zu Tage. Das vollkommene Fehlen aller für Nephritis sprechender Zeichen, die Plötzlichkeit des Versiegens der bis dahin normalen Diurese und der ausgeprägt neurasthenische Habitus ließen den Gedanken aufkommen, dass es sich um eine jener seltenen Formen nervöser Suppression der Nierenthätigkeit handele. Das bestätigte auch der weitere Verlauf; denn nachdem dem Pat. gesagt worden war, dass er sehr bald gesund sein und nach dem zweiten Esslöffel Medicin uriniren werde, entleerte er zunächst einen wenig eiweißhaltigen, später eiweißfreien Urin und war am nächsten Tage gesund.

Neubaur (Magdeburg).

---

3. **E. Modena** (Pavia). Della reazione di Testevin in pratica pediatrica.

(Gazz. med. di Torino 1900. No. 41—43.)

Wird nach Entfernung etwa vorhandenen Eiweißes der angesäuerte Harn mit $^1/_3$ seines Volumens Äther versetzt und stark durchgeschüttelt, so tritt bei Gegenwart von Albumosen (Pepton?) nach einiger Zeit an der Oberfläche ein Coagulum oder ein kollodiumähnliches Häutchen von verschiedener Dicke, Konsistenz und Adhärenz auf. Diese von Testevin (Grenoble) angegebene Reaktion soll nach diesem und Annequin (Lyon) besonders ausgesprochen sein bei infektiösen Erkrankungen, soll die Erkennung derselben im Inkubationsstadium und im Stadium der Latenz (Tuberkulose, Syphilis) ermöglichen, und ihre Intensität soll von prognostischer Bedeutung sein.

M. hat die Reaktion niemals bei gesunden Kindern beobachtet. In 21 Fällen von Infektionskrankheiten war sie stets positiv, wobei ihre Intensität zwar mit dem Auftreten und Ansteigen des Fiebers zunahm, jedoch vollkommen unabhängig war von der Natur und dem sonstigen Verlaufe des Processes. Das nämliche Verhalten fand sich bei Erkrankungen des Blutes und bei der Malaria; nach M. kommt demnach der Reaktion keinerlei diagnostischer oder prognostischer Werth zu.

Einhorn (München).

---

4. C. Bernabei (Siena). **Le aniline nella chimica clinica dei pigmenti biliari ed ematici della glucosuria e dell' acido idroclorico gastrico.**

(Atti della R. accademia dei fisiocritici Ser. IV. Vol. X.)

B. stellt in den vorliegenden Untersuchungen die Farbenveränderungen fest, die bei 110 verschiedenen Anilinfarben in Gegenwart von Gallen- und Blutpigment, Traubenzucker und Salzsäure auftreten; er unterscheidet demnach choleskopische, glykoskopische und acidoskopische Aniline und bespricht kurz die praktisch-diagnostische Bedeutung dieser Reaktionen. **Einhorn** (München).

5. M. Sternberg. Über eine neue Reaktion des Acetons.

(Centralblatt für Physiologie 1901. No. 3.)

Verf. schlägt folgende Reaktion vor: Das Destillat des acetonhaltigen Urins wird mit einigen Tropfen Phosphorsäure angesäuert, dazu kleine Mengen von Kupfersulfatlösung und einer Jod-Jodkaliumlösung gegeben. Ein beim Erwärmen der Mischung entstehender grauweißer Niederschlag bei gleichzeitiger Entfärbung der Flüssigkeit ist charakteristisch für Aceton. Der Werth der neuen Reaktion ist nicht groß, da sie weniger empfindlich als die Lieben'sche ist und ähnliche Niederschläge auch in normalen Harnen vielleicht durch Harnsäure und andere Purinbasen bei gleicher Reaktionsanstellung gefunden werden. **J. Grober** (Jena).

6. A. Strubell. Über eine neue Methode der Urin- und Blutuntersuchung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Verf. benutzt das sehr bequem zu handhabende Pulfrich'sche Refraktometer, um das Brechungsvermögen der Körperflüssigkeiten zu bestimmen. An einer größeren Reihe von Einzelbeobachtungen zeigt er, dass an normalen und pathologischen Urinen ein Parallelismus zwischen Dichte, Brechungsexponent und Gefrierpunktserniedrigung besteht, und zeigt weiterhin, dass chemisch reine Lösungen von Harnstoff, Zucker, Na_2HPO_4, Na_2SO_4, Kochsalz ein für die einzelnen Substanzen verschiedenes, aber mit der Koncentration gleichmäßig zunehmendes specifisches Brechungsvermögen haben. Wenn auch naturgemäß bei einer gemischten Flüssigkeit, wie dem Harn, die Bestimmung des Brechungskoefficienten weit weniger sichere Schlüsse zu ziehen gestattet, wie bei reinen Lösungen, glaubt Verf. doch in dieser Methode eine werthvolle Bereicherung der Untersuchungsmittel suchen zu sollen, deren Vorzüge in der bequemen Anwendungsweise und der Kleinheit der nöthigen Flüssigkeitsmenge liegen.

Gegenüber Grober, welcher die Methode bereits angewandt hat (dies Centralbl. 1900 No. 8), wahrt Verf. seine Priorität und legt an Grober's Versuchsanordnung scharfe Kritik.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

7. **C. Hirsch** und **C. Beck.** Studien zur Lehre von der Viskosität (inneren Reibung) des lebenden menschlichen Blutes.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Die Arbeit enthält im 1. Theile Angaben über die angewandte Methode und eine Übersicht dessen, was die moderne physikalische Chemie über Beziehungen von Viskosität zu Koncentration, Atomgewicht, Temperatur u. A. bereits entdeckt hat.

Der 2. Theil berichtet über die Resultate der Viskositätsbestimmungen in der Klinik. Es zeigt sich, dass zwar zwischen spec. Gewichte und innerer Reibung im Allgemeinen ein Parallelismus besteht, dass aber doch viele Ausnahmen vorkommen; ferner, dass die Viskosität des Gesammtblutes nicht allein durch die korpuskulären Elemente, sondern auch durch die wechselnde Viskosität des Serums beeinflusst wird. Die mittlere innere Reibung des menschlichen Blutes wurde als 5,1mal so groß als die des Wassers (bei 38°) gefunden; die Schwankungen bei einzelnen Fällen lagen zwischen 2,24 (bei 1014 spec. Gewicht) und 9,21 (bei 1045).

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

8. **R. v. Jaksch** (Prag). Multiple Periostaffektion und an myelogene Leukämie mahnender Blutbefund.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 1 u. 2.)

Das 24jährige Mädchen erkrankte im Februar 1900 mit stechenden Schmerzen in den Armgelenken, später auch in den Fersen. Ende Juli konstatirte v. J. leichte Verbreiterung der Herzdämpfung nach links, Verdickung des linken Calcaneus, Druckschmerzhaftigkeit desselben und Röthung der Haut in dieser Gegend. Sehr bedeutende Milzvergrößerung. Im Kubikmillimeter Blut 40 bis 50 000 Leukocyten, und zwar polynucleäre eosinophile Lymphocyten und Myelocyten vermehrt, und kernhaltige rothe Blutkörperchen. Röntgenuntersuchung ergab: An den Knochen der Handgelenke Auflagerungen am Periost; im weiteren Verlaufe nahm dann die Zahl der weißen Blutkörperchen bedeutend ab, eben so aber auch die der rothen. Es bestand intermittirendes Fieber und traten unter anhaltend heftigen Schmerzen Verdickungen der verschiedensten Knochen auf. Die Zahl der eosinophilen Zellen nahm ab, Mastzellen fehlten. Die Untersuchung des Stoffwechsels ergab außer einer Verminderung der Ausscheidung der Phosphorsäure und des Kalkes nichts Besonderes. Nach Erörterung der spärlichen, aus der Litteratur heranzuziehenden Fälle sagt v. J., dass es sich um eine bis jetzt in dieser Form nicht beobachtete Knochenaffektion bei einer atypischen, eigenartigen myelogenen Form der Leukämie handle oder — und das ist ihm wahrscheinlicher — um eine bis jetzt nicht beobachtete eigenartige Knochenerkrankung, möglicherweise eine eigenartige Form einer vom Periost ausgehenden Neubildung.

Friedel Pick (Prag).

9. **Löwit** (Innsbruck). Weitere Beobachtungen über die Parasiten der Leukämie.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1900. Hft. 10. Abth. für path. Anatomie.)

Im Anschlusse an seine im Vorjahre erschienene Monographie (s. d. Centralblatt 1900 p. 1114) berichtet L. zunächst über die Resultate der Anwendung der von ihm beschriebenen specifischen Färbung, die er bisher nur an dem Blute myelämischer Individuen ausgeführt hatte, an den Leichenorganen solcher Individuen. Er konnte die von ihm beschriebene Haemamoeba leukaemiae magna in den blutzellenbildenden (Leichen-) Organen myelämischer Individuen in einem sporenartigen Dauerstadium nachweisen. Weiter hat er das Blut leukämisch inficirter Kaninchen untersucht und in demselben einestheils dieselben Amöbenformen wie beim Menschen, anderentheils viel zahlreicher als beim Menschen die Geißelformen gefunden, welch letztere nach seiner Ansicht zur geschlechtlichen Fortpflanzung der Hämamöbe in innigster Beziehung stehen, indem die Amöbenformen als weibliche, die Geißelformen als männliche Parasiten zu deuten sind. Er glaubt, dass beim myelämischen Menschen die ungeschlechtliche, durch Sporulation im Amöbenstadium des Parasiten vor sich gehende Fortpflanzung (Schizogonie) des betreffenden Parasiten überwiegt, dass aber der betreffende Parasit außerhalb des menschlichen Organismus (exogen), wo wir ihn allerdings bisher nur in dem künstlich inficirten Kaninchen kennen, sich daselbst vorwiegend durch geschlechtliche Fortpflanzung (Sporogonie) vermehrt. Ein weiterer Abschnitt bespricht die Färbung der Parasiten bei Lymphämie und Pseudoleukämie; hier fand L. mit einer Modifikation der Romanowsky'schen Färbung äußerst kleine, vielfach im Kerne gelegene Körperchen, meist kreisrund, manchmal auch oval oder kahnförmig mit vakuolenartigen Stellen, die dem Körperchen mitunter eine Ringform verleihen. L. bezeichnet diese Gebilde als Haemamoeba leukaemiae parva intranuclearis. In den Organen eines Falles von chronischer Lymphämie fanden sich intranucleäre Körperchen, die L. als nucleoïde Körperchen bezeichnet, die sich auch in einem Falle von Pseudoleukämie in der Milz nachweisen ließen. Der Abhandlung sind 2 Tafeln mit 36 Mikrophotographien beigegeben.

Friedel Pick (Prag).

---

10. **Maragliano.** L'infoadenia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 42.)

M. stellt einen Fall vor mit Schwellung der Hals- und Achsellymphdrüsen, ferner mit Schwellung der die Trachea und die Bronchien umgebenden endothoracischen Drüsen, welche eine durch die Perkussion nachweisbare Obliteration des Mediastinums namentlich linkerseits bewirken. Dazu gesellen sich doppelseitige Pleuraausschwitzung, Asthmaanfälle und Bronchialneuralgie. Zeichen von Erkrankung der Lungen sind nicht vorhanden: Eine geringe Zone gedämpften Schalles zur Seite der Dornfortsätze der ersten Brust-

wirbel auf beiden Seiten ist ebenfalls durch Schwellung der Bronchialdrüsen bedingt.

Bemerkenswerth ist das Resultat der Blutuntersuchung. Die rothen Blutkörperchen sind vermindert, in ihrer Gestalt verändert, ein Zustand, der unter dem Namen Poikilocytose bekannt ist, und welchen der Autor zuerst als eine Form von endoglobulärer und lokaler Nekrose der Blutkörperchen beschrieben hat. Die Hämoglobinabnahme (60%) entspricht der Verminderung der rothen Blutkörperchen.

Ferner ist ein leichter Grad von Leukocytose vorhanden (auf 3 800 000 rothe Blutkörperchen kommen 13 000 weiße) mit bemerkenswerther Vermehrung kleiner Lymphocyten.

Störungen der Cirkulation durch Druck auf die tiefliegenden Gefäße, kutane Ödeme oft vorübergehender Art vervollständigen das Krankheitsbild.

Es handelt sich also um eine Lymphdrüsenhyperplasie, wie sie zuerst Hodgkin als besondere Krankheitsform hinstellte und Trousseau als Adenie beschrieb, und zwar um eine Lymphadenia tracheobronchialis, aber ohne Leukämie.

M. protestirt im Gegensatze zu französischen Autoren dagegen, aus diesen Formen von Drüsenerkrankungen eine Krankheitsform sui generis zu konstruiren. Dieselben können bedingt sein sowohl durch Tuberkulose als durch Lues und durch den Complexus von unbekannten Ursachen, welche die Skrofulose bedingen.

Die Prognose ist ungünstig und die Therapie meist unwirksam.

Hager (Magdeburg-N.).

11. **S. Saltykow** (Prag). Über bluthaltige Lymphdrüsen beim Menschen.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1900. Hft. 10. Abth. für path. Anatomie.)

S. hat in Chiari's Institut Untersuchungen über die Ursache der mitunter zu beobachtenden Dunkelrothfärbung einzelner Lymphdrüsengruppen angestellt, die sich nach seiner Erfahrung in mehr oder minder hohem Grade etwa in 90% aller Leichen an einzelnen Drüsengruppen nachweisen lässt. Er gelangt zu folgenden Schlüssen: Bei Hyperämien kommen, wie es auch zur Genüge bekannt ist, überhaupt häufig Blutaustritte aus den Kapillaren sowohl per rhexin als hauptsächlich per diapedesin vor. Die ausgetretenen rothen Blutkörperchen werden aus den Lymphspalten mit der Lymphe in die Lymphdrüsen gebracht oder, falls die Blutungen in den Lymphdrüsen selbst entstehen, gelangen sie direkt in die Lymphsinus. In den Drüsen werden sie manchmal in großer Menge abfiltrirt. Es entsteht eine reaktive Wucherung der Endothelien der Sinus, welche eine intensive phagocytäre Thätigkeit entfalten und sich bald mit rothen Blutkörperchen anfüllen. Sowohl die frei in den Sinus liegenden, wie die in den Endothelien eingeschlossenen rothen Blutkörperchen fallen zum Theile verschiedenen regressiven Processen anheim

und verschwinden schließlich als solche gänzlich. Als Residua derselben bleiben manchmal sehr große Mengen von einem braunen, eisenhaltigen Pigment im lymphoiden Gewebe liegen. Ein anderer Theil der rothen Blutkörperchen bleibt dagegen eine lange Zeit hindurch sehr gut erhalten, wird auch von den Vasa efferentia aus den Drüsen abgeführt. Da gut erhaltene rothe Blutkörperchen in den größeren Lymphstämmen des Zellgewebes angetroffen werden, liegt die Annahme nahe, dass sie auch in die Hauptlymphstämme gelangen und in die Blutcirkulation zurückkehren. Mithin ist der Process im Princip demjenigen identisch, welcher bei der Resorption größerer Blutextravasate beschrieben wurde. Außerdem zeigten die rothen Lymphdrüsen gelegentlich Hyperplasie, hyaline Degeneration oder Amyloidose. **Friedel Pick** (Prag).

12. **Ploc** (Prag). Ein Beitrag zum Thymustod.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 50 u. 51.)

Nach einem Überblicke über die einschlägige Litteratur theilt P. die Krankengeschichte eines 16jährigen Bäckerlehrlings mit, der wegen Kryptorchismus operirt werden sollte und gleich im Beginne der Operation im Collaps zu Grunde ging. Die Sektion ergab: Persistenz der Thymus mit hyperplastischen Zuständen des ganzen lymphatischen Apparates, kombinirt mit geringgradiger Verengerung der Aorta. Der Pat. zeigte auch das vom Prof. Bayer 1895 hervorgehobene Symptom, nämlich allgemeine zitternde Muskelzuckungen ähnlich dem Frostschauer und athetotische Bewegungen der Finger zu Beginn und während der Chloroformnarkose.

Zum Schlusse theilt P. noch einen Fall von plötzlichem Tode mit bei einem 48 Jahre alten Manne, der wegen stärkerer Kopfschmerzen und Schwindelanfälle ins Spital kam, Erscheinungen einer wenig fortgeschrittenen Lungentuberkulose zeigte und in der Nacht des Aufnahmetages plötzlich zu Grunde ging. Die Sektion ergab neben mäßiger Tuberkulose ein Lymphosarkom der Thymus.

Friedel Pick (Prag).

13. **E. Czyhlarz** und **J. Donath** (Wien). Experimentelle Untersuchungen zur Lehre von der Entgiftung.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 2. Abth. für interne Medicin.)

Nach einer Übersicht über die einschlägige Litteratur berichten die Autoren über Versuche, bei welchen sie Meerschweinchen Strychnin theils mit Organbrei vermischt injicirten, theils ohne solchen in abgebundene Gliedmaßen, und endlich über Durchströmungsversuche der Leber mit strychninhaltiger Kochsalzlösung. Bei letzteren Versuchen ergab sich eine Abschwächung der Giftigkeit der verwendeten Lösung. Bezüglich der Organbreie fanden sie, dass bei genügend langer Einwirkung die Wirkung des Giftes abgeschwächt oder sogar aufgehoben wird, dass diese Wirkung jedoch nicht nur der Leber, sondern auch anderen Organen, wie Milz, Niere, Hirn, in

gleichem Maße zukommt, so wie auch dem Blute, nicht aber dem Serum. Vorheriges Aufkochen der Organemulsionen hebt die entgiftende Wirkung auf; diese ist, wie Versuche mit centrifugirten Emulsionen lehrten, vorwiegend an den Zellreichthum der Organbreie gebunden. Bezüglich der Versuche mit Injektion des Giftes in abgebundene Extremitäten halten die Autoren das von ihnen in diesem Centralblatte 1900 No. 13 mitgetheilte Resultat, wonach die Thiere trotz der Injektion einer sonst sicher letal wirkenden Dosis Strychnin vollständig gesund blieben, sobald die Abbindungsdauer 1—4 Stunden betrug, gegenüber der Kritik von Meltzer und Langmann (s. d. Centralblatt 1900 No. 37) aufrecht und beziehen die Differenzen der beiderseitigen Resultate darauf, dass Meltzer und Langmann eine die tödliche Dosis um das Doppelte überschreitende verwendeten. **Friedel Pick** (Prag).

---

14. **A. Scheib** (Prag). Syphilis mit gummöser Affektion des Magens und Darmes, so wie der Lungen bei einem 51jährigen Manne.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 45 u. 46.)

1/4 Jahr vor dem Tode Trauma in der Magengegend. Danach Schmerzen, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Abgang von Blut mit dem Erbrochenen und im Stuhle. Bei der klinischen Untersuchung (Klinik Přibram) konstatirte man Bronchitissymptome und schmerzhafte Spannung unterhalb des Nabels, die nach Stuhlentleerung geringer wurde. Später Fieber, Pleuritis rechts hinten unten, nach 14 Tagen Hämoptoë, Collaps. Die Sektion ergab: Zwischen Magen und Leber und Magen und Milz je 1/2 Liter frischen Blutes, Milz sehr vergrößert, an der ihrem Hilus entsprechenden Stelle der vorderen Wand des Fundus ventriculi ein thalergroßes trichterförmiges perforirendes Geschwür. Im Pylorusantheile ein eben so großes derbes Infiltrat mit centraler Nekrose. Ähnliche Infiltrate an 8 Stellen des Dünndarmes, mit theilweiser Perforation, jedoch durch Verwachsungen mit der Umgebung verschlossen. In den Lungen zahlreiche weißgraue Infiltrationsherde von derber Konsistenz, die bis hühnereigroß waren und nirgends Zerfall zeigten. Nach Erörterung der verschiedenen bei der makroskopischen Beurtheilung dieses Sektionsbefundes in Betracht zu ziehenden Möglichkeiten, so namentlich Tuberkulose, Neoplasma, berichtet S. zunächst über das negative Resultat der Untersuchung auf Tuberkel- und Typhusbacillen, sodann über das der mikroskopischen Untersuchung der Infiltrate, welche ein Granulationsgewebe mit Riesenzellen aufwies, deren Kerne jedoch niemals Randstellung zeigten, ferner schwerste Endarteriitis proliferans in den Gefäßen mit stellenweisem völligen Verschlusse derselben. Dieser Befund berechtigt zu der Auffassung des Falles als viscerale Syphilis.

Friedel Pick (Prag).

---

15. **Ogston.** Veld sores.

(Brit. med. journ. 1901. April 20.)

Mit obigem Namen bezeichnet Autor eine bläschenartige Erkrankung der Haut der Finger, die zu erysipelatöser Entzündung und Geschwürsbildung neigt. Das Leiden wird durch Eindringen eines dem Gonococcus sehr ähnlichen Mikrococcus in die durch Abschürfungen, Risse oder Insektenstiche verletzte Haut veranlasst. Suppuration ist jedoch für den Krankheitserreger nicht charakteristisch. Als bestes Heilmittel gilt Karbol- oder Salicylvaselin, das auf die betreffenden Stellen nach sorgfältiger Entfernung der erkrankten Epidermis applicirt wird. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

16. **Callari.** Geroderma. Infantilismo. Feminismo.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 42.)

C. plaidirt im Sinne des Klinikers von Palermo, des Prof. Rummo, dafür, das Geroderm (Greisenhaut) als eine besondere von Infantilismus und Feminismus verschiedene Krankheitsform aufzufassen, und führt für jede der 3 Formen einen charakteristischen Fall an.

Rummo stellt als die Merkmale des Geroderm auf: Die Haut gleicht altem Wachs an Farbe, sie ist welk, weich, runzelig ohne Haare mit kaum sichtbaren Wollhaaren an den Schamtheilen, Wangen und Achselhöhlen, sowohl bei 15- als bei 50jährigen Menschen. Der Geschlechtssinn fehlt vollständig in jeder Lebensepoche. Die äußeren Geschlechtstheile sind atrophisch und dystrophisch: dabei Fistelstimme oder wenigstens dünne nasale Sprache in jedem Alter.

Beim Infantilismus und Feminismus ist die Haut fest und rosig.

Beim Geroderma sind Füße wie Hände plump, namentlich auch die Gelenkköpfchen verdickt, die Jochbeine vorragend: es hat gewisse Anklänge an Akromegalie und Riesenwuchs.

Beim Infantilismus und Feminismus sind Hände und Füße klein und zierlich, der Jochbogen normal.

Der Geschlechtstrieb fehlt in beiderlei Krankheitsformen: überhaupt fehlt es nicht an Ähnlichkeit in beiden, und der sich Interessirende sei in Bezug auf die feiner skizzirten Unterschiede auf das Original verwiesen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

17. **Kümmell.** Die Röntgenstrahlen im Dienste der praktischen Medicin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 1.)

Seit der Entdeckung der Röntgenstrahlen vor 5 Jahren ist in Bezug auf die Nutzbarmachung derselben für die Zwecke der praktischen Medicin und in Bezug auf die Vereinfachung ihrer Anwendung sehr viel geleistet worden. Die Expositionszeit ist bedeutend herabgesetzt, die Schärfe der Bilder sehr erhöht worden, so

dass es z. B. gelungen ist, noch Eisentheilchen von nur 1 mg Gewicht in der Hand nachzuweisen. Die Schwierigkeit, den Sitz eines Fremdkörpers genau festzustellen, ist durch die Herstellung stereoskopischer Bilder erheblich vermindert worden. Außer zur Feststellung von Fremdkörperchen leistete die Radiographie auch gute Dienste bei der Ermittelung pathologischer Konkretionen, weniger bei Gallensteinen als bei Blasen-, Nieren- und Ureterensteinen; bei Frakturen und Luxationen ist ihre praktische Bedeutung ja am längsten bekannt und gewinnt immer an Bedeutung, besonders auch auf dem Gebiete der Unfallheilkunde, wo durch die Röntgenstrahlen manche früher kaum zu lösenden diagnostischen Schwierigkeiten überwunden werden können. Auch syphilitische, tuberkulöse und osteomyelitische Verdickungen und Knochenauflagerungen können vorzüglich auf diese Weise festgestellt werden, eben so auch Knochenabscesse, z. B. nach Typhus. Für die Diagnose von Geschwülsten ist das Röntgenverfahren noch wenig brauchbar, dagegen gelingt es mit demselben, chemische Substanzen nachzuweisen, welche zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken eingeführt wurden, z. B. Jodverbindungen, und auf diese Weise kann man auch feine Fistelgänge sichtbar machen, in welche man Jodoformglycerin eingespritzt hat. Atrophische Veränderungen der Knochen nach längerer Ruhigstellung der Extremitäten, nach schlaffen Lähmungen — dagegen nicht nach spastischen Zuständen — ließen sich sehr gut nachweisen und in ihrer Rückbildung bei fortschreitender Funktionsfähigkeit der Glieder beobachten. Arteriosklerotische Processe lassen sich besonders durch die stereoskopischen Röntgenbilder bis in die feinsten Verzweigungen der Gefäße verfolgen, sogar an den inneren Organen. Die Aufnahme der Lungen lässt emphysematöse Veränderungen, pleuritische Schwarten, Empyeme und Pneumothorax deutlich erkennen, eben so Kavernen, peribronchitische Herde, Gangrän und Abscesse. Auch die Bilder des Herzens, der Aorta und der Aneurysmen sind in letzter Zeit durch verbesserte Aufnahmemethoden leichter zu deuten und zu verwerthen. In Bezug auf die therapeutische Bedeutung der Röntgenstrahlen meint Verf., dass es zur Bekämpfung des Lupus keine schmerzlosere und sicherere Behandlungsmethode gebe als mit diesen Strahlen; nicht die Ätzwirkung, sondern uns noch unbekannte Eigenschaften der Röntgenstrahlen bilden den Heilfaktor.

Poelchau (Charlottenburg).

---

18. **W. Ebstein.** Einige Bemerkungen zu der Geschichte des Stethoskops.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

E. citirt die Lehren der namhaftesten Autoren über die Art der Schallleitung im Stethoskope, namentlich hinsichtlich der immer wiederkehrenden Frage, ob hohle oder solide Stäbe vorzuziehen seien. Am glücklichsten scheint Verf. die Fassung von Johannes Müller,

dass im Stethoskope der Schall sowohl durch die Wand wie durch die Luft der Höhlung geleitet und durch Resonanz in der Höhlung verstärkt werde, wesshalb ein bloßer Stab nicht dieselben Dienste thue, wie ein Stethoskop.

E. selbst benutzt ein Hohlstethoskop, dessen platten- oder muschelförmiger Ohransatz an beide Öffnungen des Rohres passt; beide Öffnungen sind verschieden weit, man kann so je nach der Breite der Zwischenrippenräume die weitere oder engere zum Aufsetzen auf den Thorax benutzen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

Sitzungsberichte.

19. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 3. Juni 1901.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Kaminer: **Über den Einfluss von Schwangerschaft und Entbindung auf den phthisischen Process und über den therapeutischen Werth der Einleitung von künstlichen Aborten.**

Die Mehrzahl der Gynäkologen vertritt bezüglich der Einleitung der künstlichen Frühgeburt einen sehr konservativen Standpunkt. Innere Mediciner dagegen sind bei gewissen Krankheiten mehr dafür eingetreten; so plaidirt v. Leyden für die Vornahme der künstlichen Frühgeburt bei Herz- und Lungenaffektionen, ohne den event. schädigenden Einfluss der Operation auf die Schwangeren zu verkennen. Am extremsten ist die Anschauung von Maragliano, der zufolge bei jeder tuberkulösen Schwangeren eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft herbeigeführt werden soll. Allerdings hat sich die Diskussion über diese Frage in so weit verschoben, als man anstatt der künstlichen Frühgeburt den künstlichen Abort vorgenommen wissen will.

Vortr. hat nun das Phthisenmaterial der Kgl. Poliklinik mit Rücksicht auf diesen Punkt einer Revision unterzogen und zunächst ziffernmäßig einen sehr erheblich verschlechternden Einfluss der Entbindung auf den phthisischen Process festgestellt. Es ist das auch sehr begreiflich; schon im Anfange der Schwangerschaft wirken die meist bestehenden gastrischen Störungen ungünstig auf die Ernährung; späterhin wird die Athmung durch Hochdrängung des Zwerchfelles beeinträchtigt. Unter 23 Entbindungen von phthisischen Frauen endeten 61% letal. Nicht selten kommt es auch post partum zum Auftreten metastatischer Tuberkulosen; so hat er in einem Falle die Entwicklung von tuberkulösen Geschwüren an den Labien, in einem anderen Falle das Auftreten einer Nierentuberkulose beobachtet. Man kann nun vielleicht einwenden, dass in besseren Kreisen die Verhältnisse günstiger liegen; indessen scheint ihm dieser Einwurf nicht stichhaltig zu sein.

Die Mittel, die zur Unterbrechung der Schwangerschaft zur Verfügung stehen, sind einmal die künstliche Frühgeburt und dann der künstliche Abort. Letzterer ist zweifellos der leichtere Eingriff und bietet auch den Vortheil, dass die Schädigungen der Schwangerschaft erst kurze Zeit eingewirkt haben. Er hat den Abort in 18 Fällen ausführen lassen und niemals schädliche Folgen davon beobachtet. Ein Fall starb nach 8, ein anderer nach 14 Monaten, 5 Fälle verschlechterten sich; die übrigen wurden wieder arbeitsfähig.

Zweifellos ist der Standpunkt von Maragliano ein viel zu extremer; wenn irgend wo, so ist hier ein richtiges Individualisiren angebracht. Progressive Fälle sind von der Operation von vorn herein auszuschließen; ferner müssen bei Multiparae die früheren Entbindungen den Weg weisen.

2) Diskussion über die Vorträge der Herren Stadelmann, Meyer und Kaminer.

Herr Litten stimmt mit Stadelmann in der Werthung des Pyramidon und Guakamphol überein. Atropin wirkt zwar auch gegen Nachtschweiße, kann aber nicht dauernd genommen werden; empfehlenswerth ist dagegen ein Infus von pulverisirter Eichenrinde. Einpinselungen mit Formalin helfen gleichfalls, werden aber bei empfindlicher Haut nicht vertragen.

In neuerer Zeit haben Untersuchungen, die Alfred Wolf in seinem Krankenhause angestellt hat, die Möglichkeit einer sicheren Differentialdiagnose von tuberkulösen und nicht tuberkulösen Pleuraexsudaten eröffnet. Wolf hat nämlich gefunden, dass die Leukocyten der tuberkulösen Ergüsse fast ausnahmslos Lymphocyten und nicht mit Eigenbewegung begabte polynukleäre Zellen sind, ferner dass sie mehr Blut enthalten, als sonstige seröse Ergüsse. Sie haben also nicht den Charakter von Exsudaten, sondern von Transsudaten.

In dem Vortrage von Herrn Meyer ist des Seeklimas keine Erwähnung gethan, das er für einen sehr wichtigen Heilfaktor der Tuberkulose hält. Es ist daher räthlich, die Heilstätten möglichst an die See zu verlegen. Dann hat Herr Meyer nicht der Liegehallen in den neu errichteten Erholungsstätten gedacht, die eine sehr wohlthätige Einrichtung sind. Endlich ist er nicht damit einverstanden, die Privatwohlthätigkeit für die Bekämpfung der Tuberkulose in so hohem Maße heranzuziehen; hier muss vor allen Dingen staatliche Abhilfe geschaffen werden.

Herr Jacob hat in einer Sammelforschung sein Augenmerk ebenfalls dem Einflusse der Schwangerschaft auf den phthisischen Process zugewandt und ist ungefähr zu den gleichen Resultaten wie Kaminer gekommen. Allerdings denkt er nicht so optimisch wie dieser über die Einleitung der künstlichen Frühgeburt; er verfügt über eine Reihe von Verschlimmerungen im Gefolge der Operation. Ein wirksameres Mittel als die Unterbrechung der Schwangerschaft dürfte das Verbot der Eheschließung sein.

Bezüglich des Pyramidons stimmt er mit Herrn Stadelmann überein, vor Pinselungen mit Formalin warnt er der hautreizenden Eigenschaften des Mittels halber. Die Erholungsstätten empfiehlt er ebenfalls als Zwischenstufen zwischen Krankenhaus und Heilstätten.

Herr Burghart schließt sich der Ansicht Stadelmann's an, dass das Fieber der Phthisiker auf einer Toxinämie und nicht auf einer Bakteriämie beruht. Auch er hat niemals im Blute kreisende Bakterien gefunden. Er verbreitet sich dann über die Beziehungen der Diazoreaktion zur Bakteriämie, die von Michaelis behauptet und von Stadelmann bestritten worden ist. Michaelis hat sich auf 10 Fälle gestützt, von denen er 9 für einwandsfrei hält, während der 10., der von seiner Abtheilung stammt, auch eine andere Deutung zulässt. Er betraf ein 15jähriges Mädchen, das mit einer Landry'schen Paralyse eingeliefert wurde, und bei der sich nebenbei eine leichte Lungentuberkulose fand. Die Diazoreaktion verschwand hier mit dem Zurückgehen der Landry'schen Paralyse und des Fiebers, so dass sie wohl ohne Zwang auf erstere zurückgeführt werden muss. Jedenfalls ist es sicher, dass die Diazoreaktion auch dann vorkommt, wenn keine Bakterien im Blute vorhanden sind. Die Michaelis'schen Befunde stellen daher eine Zufälligkeit, aber keine Regel dar. Er sieht in der Diazoreaktion den Ausdruck einer Intoxikation auch aus dem Grunde, weil er sie bei einem Kaninchen durch Injektion einer großen Dose von Tuberkulocidin erzeugen konnte. Über den prognostischen Werth der Diazoreaktion äußert er sich eben so reservirt wie Stadelmann, weicht aber in der Beurtheilung ihres diagnostischen Werthes von ihm ab. Freilich muss man die Technik des Verfahrens aufs genaueste beherrschen; man muss wissen, dass die Reaktion aufgehoben wird durch eine Reihe von Medikamenten, ferner durch viele Harnfarbstoffe und endlich durch alle Phenole. Aber eine gewisse diagnostische Bedeutung bleibt dem Verfahren trotzdem eigen, die nicht abgeleugnet werden kann; so z. B. bei käsiger Pneumonie.

Herr F. Klemperer erwähnt, dass er auf Cigarren, die von tuberkulösen Arbeitern stammten, lebende Tuberkelbacillen angetroffen hat. Impfungen an

Meerschweinchen fielen positiv aus. Eine große praktische Wichtigkeit besitzt diese Thatsache wohl nicht, wie schon das seltene Vorkommen von primärer Lippentuberkulose beweist.

Herr Kaminer lobt das Guakamphol, glaubt aber, dass die Dosis auf $^1/_2$ g gesteigert werden muss.

Herr Strassmann erklärt, dass die künstliche Frühgeburt einen sehr schweren Eingriff darstellt, während der künstliche Abort relativ gefahrlos ist. Die beste Zeit zur Einleitung desselben ist die 8.—10. Woche der Schwangerschaft; vorher ist die Diagnose der Gravidität nicht mit Sicherheit zu stellen. Er ist der Meinung, dass bei der Einleitung des Abortes vor Allem auch der Wunsch der Mutter Berücksichtigung finden muss. Zur Illustration des Umstandes, dass die richtige Beurtheilung oft sehr schwer ist, zieht er 2 Beobachtungen an. Die erste betrifft eine tuberkulös belastete Primipara, die einen Eingriff ablehnte, im 7. Monate eine Hämoptoë bekam und 20 Tage post partum starb; die andere betraf ebenfalls eine tuberkulöse Primipara, auf deren Wunsch von einem Eingriffe ebenfalls Abstand genommen wurde, und die zwar selbst zu Grunde ging, aber ein gesundes Kind gebar.

Das sicherste Mittel bleibt die Verhütung der Konception. Man ist in neuerer Zeit dieser Frage operativ näher getreten und hat vorgeschlagen, die Tuben theilweise zu excidiren. Er widerräth entschieden dieser Operation bei phthisischen Frauen, da sie einen größeren Eingriff darstellt als der künstliche Abort.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

20. **S. v. Basch.** Die Herzerkrankungen bei Arteriosklerose.
Berlin, **Hirschwald**, 1901.

Das vorliegende Buch reiht sich an eine Anzahl moderner Lehrbücher der Herzkrankheiten in so fern an, als es an Stelle der streng pathologisch-anatomischen die physiologisch-klinische Betrachtungsweise der Darstellung zu Grunde legt. Es geht in diesem Bestreben aber wesentlich weiter als die meisten anderen.

Davon legt schon die Eintheilung des Stoffes Zeugnis ab. Die bei Gefäßerkrankung vorkommenden Herzstörungen sind nach B. sekundärer Natur, sie beruhen auf Erlahmen des an sich gesunden Herzmuskels in Folge Steigerung der peripheren Widerstände, ähnlich wie im Thierexperiment nach Arterienabklemmung das Herz überdehnt, insufficient wird. Für diese Widerstandsvermehrung spielt nun die anatomisch leicht nachweisbare Sklerose der großen Arterien eine geringe Rolle, von viel größerem Einflusse ist Verdickung und Verengerung der kleinen und kleinsten Gefäße, ein Zustand, welchen v. B. als Angiosklerose bezeichnet. Das, was er (allerdings mit etwas gewaltsamer Änderung der Nomenklatur) unter Arteriosklerose — im klinischen Sinne — versteht, deckt sich mit dem, was man sonst als arteriosklerotische Aortenklappenfehler bezeichnet, das Übergreifen des Processes von der Aortenwurzel auf die Herzklappen.

Von der manifesten Angiosklerose trennt v. B. die latente Angiosklerose, d. h. einen Zustand, welcher, wie jener, in Folge peripherer Widerstände zu Blutdrucksteigerung, Herzhypertrophie und den Zeichen sekundärer Herzinsufficienz (Dyspnoë, Asthma, Angina) führt, bei dem aber die Widerstandserhöhung nur in Störung der Elasticität der Arteriolen, nicht in anatomischen Veränderungen begründet ist. Für die Unterscheidung beider Formen benutzt v. B., da sonst alle Symptome gleich sind, lediglich das Vorhandensein von Albuminurie, was für anatomische Veränderung der Nierengefäße spricht, und höheres Lebensalter, das erfahrungsgemäß zu Angiosklerose disponirt. Er muss freilich zugeben, dass auch, wenn diese beiden Momente fehlen, Angiosklerose nicht sicher auszuschließen sei.

Endlich stellt er ein weiteres Krankheitsbild, die Pseudoangiosklerose, auf. Hier beruhen die Herzstörungen nur auf Kontraktion der Arteriolen, der Blutdruck ist nicht oder nicht dauernd gesteigert, Herzhypertrophie fehlt. Die Erkennung dieses Zustandes ist nur mittels des Sphygmomanometers möglich.

In ausführlicher, überall durch zahlreiche, kurz und übersichtlich wiedergegebene Krankengeschichten illustrirter Darstellung behandelt Verf. die einzelnen Formen der Angiosklerose, Symptome, Verlauf des Leidens, Übergang der initialen in die manifesten Formen; eingehend wird verschiedentlich bei den einzelnen Kapiteln und später noch einmal im Zusammenhange die Therapie erörtert.

Die Darstellung giebt dem Verf. vielfach Gelegenheit, in theoretische Erörterung der Fragen über kardiale Dyspnoë, Kompensation, Ursache der Herzhypertrophie und ähnliche einzugehen und hier seine bekannten Anschauungen gegen die erhobenen Einwände zu vertheidigen.

Das Buch ist eigenartig und durchaus einheitlich geschrieben; es enthält für den Praktiker wie für den Theoretiker eine Menge interessanter Fragen und Beobachtungen und wird dadurch auch denen, welche des Verfs. theoretischen Erörterungen nicht überall zustimmen, so manche Belehrung und Anregung bringen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

21. **A. Schmidt und J. Strasburger.** Die Fäces des Menschen im normalen und pathologischen Zustande, mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Untersuchungsmethoden. I. Theil.

Berlin, **Hirschwald,** 1901.

Die beiden Verf., die in gemeinsamer Arbeit schon eine stattliche Reihe von Aufsätzen über Beschaffenheit und Technik der Untersuchung menschlicher Fäces veröffentlicht haben, geben jetzt ein umfangreicheres Lehrbuch über diesen Gegenstand heraus.

Der vorliegende 1. Theil behandelt die makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Fäces, er ist von Schmidt verfasst; der nächste, die chemische Untersuchung betreffend, wird von beiden Autoren, der dritte bakteriologische Abschnitt von Strasburger bearbeitet werden.

Das Schmidt'sche Buch bringt alles Wissenswerthe in klarer Form und übersichtlicher Anordnung. In einzelnen Abschnitten werden Farbe, Form, Konsistenz, Kohärenz etc. behandelt, am Schlusse der einzelnen Abschnitte folgt jedes Mal ein Absatz: Diagnostische Gesichtspunkte. In ähnlicher Weise handeln die folgenden Abschnitte über die makroskopisch erkennbaren Besonderheiten, Nahrungsmittelreste, Schleim, Fibrin, Eiter.

Die größere Hälfte des Buches ist naturgemäß der mikroskopischen Untersuchung der Fäces gewidmet; die Einleitung bildet eine sehr gute Besprechung der Methodik, dann folgen die Abschnitte über Nahrungsreste, Krystalle, pathologische Produkte der Darmwand. Besonders hervorzuheben ist die Bearbeitung des Kapitels über Nahrungsreste.

In gleich gründlicher Weise wird das Vorkommen von abnorm zahlreichen Muskelfasern (für deren Schätzung Schmidt's Verdauungsprobe einen exakten Maßstab liefert), von anderen Eiweißresten, von Fetten — dieser Abschnitt zeichnet sich vor anderweitigen Darstellungen besonders durch klare Anordnung und Vollständigkeit aus — von Stärkekörnern, von Cellulose besprochen.

Jeder Abschnitt des Buches zeugt davon, dass der Verf. nicht nur das Material aus der Litteratur sorgsam zusammengetragen hat, sondern überall umfangreiche eigene Erfahrung gesammelt hat, die er hier mit Geschick zu einer einheitlichen, umfassenden Darstellung des Stoffes verwerthet.

Das Buch ist gut ausgestattet, besondere Anerkennung verdienen die auf 6 Tafeln zum Theil in farbiger Ausführung widergegebenen Abbildungen der mikroskopischen Bilder. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

22. **F. Schilling.** Die Verdaulichkeit der Nahrungs- und Genussmittel auf Grund mikroskopischer Untersuchungen der Fäces.

Leipzig, **H. Hartung & Sohn,** 1901.

Nach kurzer Besprechung der Begriffe »Verdaulichkeit« und »Verdauung«, der Beurtheilung der Verdaulichkeit der Speisen nach der Aufenthaltsdauer im Magen und nach Kothanalysen giebt S. im Anschlusse an die Darstellung der

Untersuchungstechnik eine eingehende, durch über 100 Abbildungen illustrirte Beschreibung der Rückstände der einzelnen Nahrungs- und Genussmittel, wie sie sich bei der mikroskopischen Untersuchung im Kothe finden. S. bietet damit einen dankenswerthen und sehr brauchbaren Leitfaden für die Ausführung der mikroskopischen Untersuchung der Fäces, welche nach ihm allein einen sicheren Aufschluss über die Verdaulichkeit der einzelnen Speisen zu geben im Stande ist. Dem Praktiker, welcher selbst nicht in der Lage ist, Kothuntersuchungen zu machen, geben die im Schlusskapitel zusammengestellten Untersuchungsresultate nützliche Rathschläge für die Regelung der Kost bei Magen- und Darmkranken.

Einhorn (München).

23. **Hübler.** Röntgen-Atlas. 1. Lief.

Dresden, **G. Kühtmann,** 1901.

Ein Prachtwerk auf dem Gebiete der Reproduktion von Röntgenaufnahmen ist der in seiner 1. Lieferung uns vorliegende Atlas, welcher eine Reihe hochinteressanter Bilder, meist aus dem Gebiete der Chirurgie stammend, bringt. Der Autor hat sich, wie die Verlagsbuchhandlung in ihrer Ankündigung mittheilt, das Ziel gesetzt, die Körperverhältnisse am lebenden Menschen im normalen und anormalen Zustande vor Augen zu führen, und dem entsprechend soll der Atlas die gesammte Anatomie und pathologische Anatomie des menschlichen Körpers enthalten.

Die Veröffentlichung des Werkes soll ferner dazu beitragen, das Interesse aller betheiligten Kreise für die Wichtigkeit und Ausnutzbarkeit der Röntgenstrahlen wach zu rufen und zu erhöhen. Das ist dem Autor zweifellos gelungen. Seine Bilder verrathen eine hohe Meisterschaft in der Technik der Röntgenaufnahmen, und die Verlagsbuchhandlung hat es sich angelegen sein lassen, durch ein vorzügliches Vervielfältigungsverfahren die Schönheit der Bilder zur vollen Geltung zu bringen. Wie weit die »innere Medicin« bei diesem Werke auf ihre Kosten kommen wird, lässt sich aus der 1. Lieferung noch nicht übersehen. Wir werden bei dem Fortschreiten des Werkes später darauf zurückzukommen Gelegenheit haben. Im Ganzen sind 6 Lieferungen mit je 8 Tafeln in Aussicht genommen. Der Subskriptionspreis beträgt 36 *M*, während spätere Abnehmer für das Werk 48 *M* zu zahlen haben werden. **Unverricht** (Magdeburg).

24. **V. Cornil** et **L. Ranvier.** Manuel d'histologie pathologique. 3. édition. Tome 1.

Paris, **Alcan,** 1901.

Die 3. Auflage des umfassenden Werkes stellt eine vielfach veränderte und fast aufs Doppelte vermehrte Neubearbeitung der vor 19 Jahren erschienenen 2. Auflage dar. Der vorliegende 1. Band enthält den allgemeinen Theil und vom speciellen die Abschnitte über Erkrankungen der Knochen, Gelenke, des Bindegewebes und der serösen Häute. Ein Theil der Kapitel ist von Schülern der beiden Autoren bearbeitet worden, das über Tumoren von Brault, Bakterien von Bezançon, Knochen und Gelenke von Cazin; die Einheitlichkeit der Darstellung ist dabei durchweg gewahrt geblieben.

Das Buch bringt überall den jetzigen Stand unseres Wissens in möglichst präciser Weise. Da, wo die Meinungen noch wesentlich aus einander gehen, bemühen sich die Verff., die wichtigsten der zur Zeit streitigen Ansichten anzuführen; sie selbst sind meist sehr zurückhaltend, beschränken sich auf Darstellung des Thatsächlichen und vermeiden sowohl allzu breite Entwicklung von Theorien wie gewaltsame Deutung der Beobachtung zu Gunsten herrschender Lehren; das Letztere zeigt sich besonders bei der Würdigung der direkten Kerntheilung, so wie der Zellneubildung bei der Entzündung, das Erstere bei der Definition der beiden Begriffe Entzündung und Geschwulst.

Der Text ist durch zahlreiche gut ausgewählte und gut wiedergegebene Abbildungen illustrirt. — Übersichtlichkeit der Anordnung und Klarheit der Darstellung sind im ganzen Buche überall gleich vortrefflich.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

25. W. Guttmann. Medicinische Terminologie, enthaltend Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medicin und ihrer Hilfswissenschaften.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1901.

In diesem Buche ist in der deutschen Litteratur zum ersten Male der Versuch gemacht, die Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke der gesammten modernen Medicin und Naturwissenschaften (so weit diese für Mediciner in Betracht kommen) zu geben. — Dass ein derartiger Versuch Lücken aufweist, liegt in der Natur der Sache. So weit man aber das Werk aus dem vorliegenden 1. Theile beurtheilen kann, ist es mit einer großen Gewissenhaftigkeit und Umsicht hergestellt und übertrifft die meisten ähnlichen Bücher an Gründlichkeit und Vertiefung in den Stoff. Das ganze Werk soll 30 Bogen stark werden und in Lieferungen zu je 10 Bogen erscheinen.

Wir lenken die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf das interessante Werkchen und werden nach seiner Fertigstellung wieder auf dasselbe zurückkommen.

Unverricht (Magdeburg).

Therapie.

26. Hödlmoser (Wien). Über die Behandlung der Tuberkulose mit intravenösen Zimmtsäureinjektionen.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde Hft. VIII. p. 276 u. Hft. XI. p. 289.)

Nach einem Überblicke über die Publikationen Landerer's und anderer Autoren berichtet H. über die Resultate, welche er an v. Schröter's Klinik bei der Behandlung von 18 Fällen von Tuberkulose erhielt. Als entschieden gebessert bezeichnet er hiervon 4 Fälle, doch wurden auch von den anderen Pat. subjektive Besserungen angegeben. Bei einem Falle von Peritonealtuberkulose konnte keine Besserung verzeichnet werden, wohl aber in einem Falle von tuberkulösen Abscessen. Bei einem längere Zeit injicirten Falle ergab der anatomische Befund weder makroskopisch noch mikroskopisch einen Unterschied von den gewohnten Bildern schnell verlaufender Tuberkulose, und es fanden sich auch sehr zahlreiche Riesenzellen, was auf ein ziemlich rasches Fortschreiten des Processes hinweist.

Friedel Pick (Prag).

27. M. Schmidt. Über Kehlkopftuberkulose.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 4.)

Die primären Fälle stammen recht häufig von einer Infektion der Rachenmandel mit Tuberkelbacillen ab. Die Kehlkopftuberkulose kommt unter dem Bilde des umschriebenen Tumors, der Infiltration, der Geschwürsbildung, der Perichondritis und der miliaren Form vor. Die tuberkulösen Tumoren an den Stimmlippen sehen im Spiegelbilde den gewöhnlichen Polypen oft so ähnlich, dass man meistens durch die mikroskopische Diagnose überrascht wird. Am häufigsten sieht man oberflächliche Geschwüre an den Stimmlippen, fast eben so oft gewöhnlich aber schon tiefere an der Hinterwand des Kehlkopfes. Zu den Geschwüren an den Stimmlippen gesellt sich gern eine Schwellung der subglottischen Gegend oder einer solchen der Stimmlippe selbst, zu denen der hinteren Wand des Kehlkopfes eine für die tuberkulöse Erkrankung recht charakteristische birnförmige Anschwellung einer oder beider aryepiglottischen Falten. Die Perichondritis interna kennzeichnet sich durch eine Schwer- oder Unbeweglichkeit der Stimmlippe bei einseitiger Schwellung des Kehlkopfinnern, die äußere verursacht eine kissenartige Anschwellung außen am Schildknorpel. Sehr verdächtig für Tuberkulose ist stets die Röthung einer Stimmlippe, besonders wenn sich dazu noch eine Anschwellung derselben gesellt. Es könnte sich dann nur um eine syphilitische Erkrankung oder ein Trauma handeln. Die buchtige Gestalt und der speckige Grund der Geschwüre spricht für Tuberkulose, die syphilitischen Ulcera sind wie mit einem Locheisen herausgeschlagen und von einer stark hyperämischen Zone umgeben.

Die Differentialdiagnose zwischen tuberkulösen, krebsigen und syphilitischen Geschwüren ist in zweifelhaften Fällen meistens sehr rasch und leicht dadurch zu stellen, dass man einige Wochen täglich etwa 3—5 g Jodkali nehmen lässt.

Bezüglich der Therapie wäre zu erwähnen, dass S. scharfe und reizende Speisen und Getränke verbietet und, um eine möglichste Schonung der Stimmbänder zu erzielen, jeden lauten Ton, selbst das Flüstern untersagt und nur den schriftlichen Verkehr gestattet. Ist die Vernarbung bereits einige Wochen oder Monate alt, dann kann das laute Sprechen wieder gestattet werden. Zur Ätzung verwendet er eine 50%ige Milchsäurelösung, mit der er aber nur etwa alle 8 bis 14 Tage pinselt. Kleinere Geschwüre ätzt er mit reiner Milchsäure oder Trichloressigsäure. Ein großer Theil muss einer energischen endolaryngealen chirurgischen Behandlung unterzogen werden und wird dann auch heilen. Mehr zu bevorzugen sind noch die Tracheotomie, um den Kehlkopf vollkommen ruhig zu stellen, und die Laryngofissur, deren Resultate bis jetzt leider noch keine guten sind, weil sie stets zu spät gemacht wird. **Neubaur** (Magdeburg).

28. **R. Imhofer** (Prag). Zur Therapie der Larynxphthise.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 40.)

Beschreibung der an der Krause'schen Klinik zu Berlin geübten Methode der Behandlung: Bei rein ulceröser Form Ätzen mit 20—50%iger alkoholischer Milchsäurelösung. Bei Infiltraten Curettement mit nachfolgender Milchsäurebehandlung. Die Erfolge sind sehr gute, schlechter Allgemeinzustand und vorgeschrittener lokaler Process sind keine Kontraindikationen. **Friedel Pick** (Prag).

29. **Maragliano.** Antitossina tubercolare.

(Ital. tip.-lit. Gnecco-Genova.)

In der vorliegenden für das Jubiläum seines Freundes Galvagni bestimmten Schrift, welche ein Extrakt früherer Arbeiten darstellt, fasst der unermüdliche Vorkämpfer einer Tuberkuloseheilserumtherapie seine Lehre zusammen.

Alle Autoren, so sagt er, die sich mit einschlägigen bakteriologischen Forschungen beschäftigt haben, kommen darin überein, dass es ein Tuberkelantitoxin giebt: auch dass man nach der Behring'schen Methode beim Erzeugen des Diphtherieheilserums ein solches Tuberkuloseheilserum darstellen kann.

Um die Wirkung dieser Antitoxine studiren und taxiren zu können, muss man gesunde nicht tuberkulöse Meerschweinchen haben und dieselben mit einem Testgift impfen, welches, wie das wässrige Extrakt M.'s, alle Gifte des Körpers der Tuberkelbacillen enthält.

Die Bestimmung der Stärke des Antitoxins wird nach der Roux'schen Methode gemacht. Wenn 1 g Serum 1 g Meerschweinchen vor der Toxinwirkung zu schützen vermag, so enthält es eine Immunisirungseinheit, wenn 1 g 1000 g Meerschweinchen schützt, 1000 Immunisirungseinheiten etc.

Injicirt man einem Meerschweinchen die geringste Dosis tödlichen Tuberkelbacillentoxins und die demselben entsprechende Antitoxinquantität, so tritt der sonst sichere Tod nicht ein. Das Thier stirbt indessen nach 4—6 Wochen an Experimentaltuberkulose; aber auch dieser spätere Tod tritt nicht ein, wenn man die Seruminjektionen wiederholt.

Auch in vitreo zeigen die defensiven Stoffe des Serums einen Einfluss auf die Vitalität der Tuberkelbacillen. Es lässt sich durch sorgfältige Untersuchungen beweisen, dass beim Menschen in Folge der Injektion von Antitoxinen sich im Organismus neue bakterieide und antitoxische Stoffe in großer Menge bilden.

Auch die Vis medicatrix naturae äußert sich durch die Produktion der gleichen und auf die gleiche Weise nachweisbaren antitoxischen Stoffe. Das Serum hat also die Eigenschaft, Vertheidigungskräfte im Organismus wachzurufen ähnlich denjenigen, welche die Natur ins Feld führt, wenn die Krankheit eine spontan günstige Wendung nimmt, Vertheidigungskräfte, welche durch die Wirkung der tuberkulösen Toxine lahm gelegt waren.

M. führt nun eine Reihe von Autoren an, welche sich des Serums bedient und seine Wirkung anerkannt haben; über 200 Arbeiten seien schon veröffentlicht über dieses Thema.

Die Schwierigkeit der Anwendung in der Praxis scheitert häufig an den Mischinfektionen. Die Klinik hat bisher keine Mittel an die Hand gegeben, bei einem auch nur wenig vorgeschrittenen Processe die möglichen schweren Komplikationen solcher Mischinfektionen durch die Diagnose auszuscheiden: namentlich aber ist die Ansicht eine falsche, dass die Ausdehnung und die Gefahr einer tuberkulösen Erkrankung durch die Auskultation und Perkussion abzumessen und zu bestimmen sei. **Hager** (Magdeburg-N.).

30. H. Shaw. The value of antitoxin in the prophylaxis of diphtheria.

(Albany med. annals 1901. März.)

S. theilt einige beachtenswerthe Thatsachen über den Werth des Antitoxins als Vorbeugungsmittel in der Diphtherie mit.

In einer Kinderbewahranstalt erkrankte ein kürzlich aufgenommenes Kind an Diphtherie; die Diagnose wurde bakteriologisch bestätigt. Dieses Kind wurde sofort isolirt und allen übrigen Antitoxin injicirt, und zwar je 500 Einheiten. Nach etwa 7 Wochen kam jenes Kind geheilt in die Anstalt zurück; im Rachen waren keine Bacillen mehr gefunden worden. Aber 8 Wochen später erkrankten auf demselben Saale wiederum einige Kinder an Diphtherie, und jetzt zeigte sich, dass ein großer Theil der Kinder desselben Saales auch Diphtheriebacillen im Rachen beherbergte, ohne zu erkranken. Dasselbe wiederholte sich auch noch auf anderen Sälen: einzelne Erkrankungen und viele Fälle mit Bacillen ohne klinische Symptome. — Sämmtliche Kinder mit Diphtheriebacillen wurden so lange isolirt, bis sie davon frei waren. Die späteren Erkrankungen waren offenbar alle auf jenes erste Kind zurückzuführen, bei dem bei seiner Heilung doch noch Bacillen im Rachen übersehen worden sein müssen.

Im Übrigen geht aus Obigem hervor, dass die Impfung mit Antitoxin eine ziemlich sichere Immunität auf mehrere Monate gewährt (keine völlig sichere, denn die später erkrankten Kinder hatten offenbar auch Antitoxin erhalten; wenigstens ist nur in einem Falle das Gegentheil erwähnt); und ferner, dass selbst kleine Kinder von einem Jahre und wenig darüber (nur die noch jüngeren wurden nicht geimpft) eine anscheinend hohe Dosis von 500 Einheiten Antitoxin ohne Nachtheil vertragen. **Classen** (Grube i/H.).

31. R. A. Cleemann. Thirty-five cases of diphtheria in private practice treated with antitoxin.

(University med. magazine Bd. XIII. Hft. 10.)

In den letzen 5 Jahren hat Verf. Diphtherieheilserum in 35 Fällen der Privatpraxis angewendet, in welchen die Diagnose bakteriologisch gesichert war, darunter 10 Larynxdiphtheriefälle. Es handelte sich um Kinder zumeist im Alter von 6 bis 10 Jahren. Neben Seruminjektionen wurde innerlich Chloreisentinktur in Dosen von 0,3 mg alle 2 Stunden und mehrmals wiederholte Einpinselungen der Membranen mit der Eisentinktur und Glycerin angewandt. In der Regel wurde nur eine Dosis von 2000 Einheiten injicirt. Mäßige Urticaria wurde 2mal, postdiphtherische Lähmung in milder Form 1mal beobachtet. Todesfälle kamen 4 vor. 2 davon betrafen Larynxdiphtherie, und zwar trat der Tod wenige Stunden nach Anwendung des Serums in Folge von Stenose ein, welche durch Intubation oder Tracheotomie nicht behoben werden konnte. Von einer Wirkung des Serums konnte in der kurzen Zeit natürlich keine Rede sein. Unter den übrigen 33 Fällen waren 8 Fälle von Larynxdiphtherie (3 mit Intubation), 25 nicht laryngeale Diphtherie mit 2 Todesfällen. Die Mortalität betrug also 6%. In einem Falle spielte die gleichzeitige Erkrankung an Cholera infantum eine wesentliche Rolle. Wird dieser Fall ausgeschieden, so ergiebt sich eine Mortalität von 3%.

v. Boltenstern (Leipzig).

32. L. Alpago-Novello (Feltre). **Un caso gravissimo di pustula da carbonchio ematico guarito colle iniezioni sottocutanee ed endovenose di siero Sclavo.**

(Gass. med. di Torino 1900. No. 40.)

Auf Grund eines raschen Heilungserfolges in einem Falle von Milzbrandkarbunkel tritt A. warm für die Anwendung des auch in Italien noch wenig bekannten Antimilzbrandserums von Sclavo (Siena) ein. **Einhorn** (München).

33. Engel (Kairo). **Zur Behandlung der Pocken mit rothem Lichte nebst einigen Bemerkungen über forcirte Vaccination.**

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 3.)

Die von Finsen 1893 angegebene Lichtbehandlung der Pocken besteht darin, dass man durch Anbringung rother Fensterscheiben oder Vorhänge nur rothes Licht in die Krankenzimmer dringen lässt und so den Pat. während der Dauer der Krankheit vor der Einwirkung der chemisch aktiven, kurzwelligen Lichtstrahlen schützt. E. konnte die Methode gelegentlich einer Pockenepidemie einer Prüfung unterziehen und konstatiren, dass dieselbe, abgesehen von den foudroyanten Fällen von Purpura und Variola haemorrhagica, in denen ihr Einfluss nicht in Frage kommen kann, um so weniger wirksam ist, je mehr die Schleimhäute des Rachens und der Luftwege von der Pockenerkrankung ergriffen sind. Auf das Exanthem der äußeren Haut wirkt dasselbe jedoch in so fern günstig ein, als in leichteren Fällen anscheinend gar keine Pustelbildung eintritt und die Efflorescenzen papulär oder vesikulär bleiben. Wo es jedoch zur Pustelbildung kommt, läuft der Process schneller ab, und die hinterbleibenden Narben bestehen gewöhnlich nur aus oberflächlich glatten hyperämischen, später sich aufhellenden Flecken. Ferner verschwinden sehr bald die bestehende Lichtscheu, der in den Pockenzimmern herrschende penetrante Geruch, weil die Verschwärungen der Pusteln verhindert werden, und die Pat. und Wärter belästigenden Fliegen. Die Sterblichkeit wird allerdings wenig beeinflusst. Schädlich ist die Methode jedoch keineswegs.

Die forcirte Vaccination hat nicht nur bei Pockenerkrankungen in keiner Weise schädliche Nebenerscheinungen im Gefolge, sondern erweist sich bei event. Fehldiagnose, speciell bei Masern, durchaus als unschädlich und hat sogar im Verein mit der Finsen'schen Behandlung einen recht günstigen Einfluss auf die sekundäre Periode herbeizuführen vermocht. Die forcirte Vaccination besteht darin, dass bei bereits ausgebrochener Krankheit in kurzen Zwischenräumen (täglich) wiederholte und zahlreiche Impfungen (ca. 40 Incisionen in 4 Tagen) vorgenommen werden. Da die Wirkung jedoch erst nach 8—9 Tagen eintreten kann, so ist auf einen lebensrettenden Erfolg nicht zu rechnen. Die Methode bedarf noch der Nachprüfung, da die Anzahl der Fälle bisher noch zu gering ist, um ein endgültiges Urtheil abgeben zu können. **Neubaur** (Magdeburg).

34. H. Kraus (Prag). **Zur Ichthyolbehandlung des Scharlach nach Seibert.**

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 52.)

K. berichtet aus Ganghofner's Kinderklinik über die daselbst erhaltenen Resultate mittels der von Seibert (New York) vorgeschlagenen Behandlung (Einreibungen des ganzen Körpers mit 30—90 g einer 5—10%igen Ichthyolsalbe alle 6—12 Stunden; interne Darreichung von Jod-Jodkali-Karbollösung, mechanische Desinfektion und Reinigung des Nasen-Rachenraumes mittels Durchspülung mit 5%iger Ichthyollösung von der Nase aus). In 3 mittels dieser Methode behandelten Fällen wurde eine günstige Beeinflussung des Scharlachs nicht beobachtet, wohl aber kam es in allen 3 Fällen zu einer intensiven Dermatitis mit heftigem Jucken und ungewöhnlich starker Schuppung.

Friedel Pick (Prag).

35. **Leclaindre et Mourel.** La sérothérapie de la septicémie gangréneuse.

(Annales de l'Inst. Pasteur 1901. Januar.)

Das Serum wurde durch Überimpfung zweier saprophytischer Bakterien und eines Vibrio, welcher aus einer Gangrän am Arme eines Menschen rein gezüchtet wurde, auf Eseln gewonnen und damit zahlreiche Versuche an Meerschweinchen angestellt. Die Verff. glauben, dass bei großen Thieren und beim Menschen ähnlich günstige Erfolge wie an den künstlich erzeugten Gangränherden der kleinen Thiere zu erzielen seien, und empfehlen dieses Serum zur Behandlung tiefsitzender Kontusionswunden, welche durch Erde, Straßenschmutz etc. verunreinigt sind. Da beim Menschen die Entwicklung der Infektion gewöhnlich eine langsamere ist, wie die der experimentell erzeugten beim Meerschweinchen, so halten die Verff. die Heilwirkung des Serums in den meisten Fällen für möglich.

Seifert (Würzburg).

36. **R. Ruge.** Ein Wort zur Behandlung frischer Fälle tropischer Dysenterie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. April 4.)

Verf. empfiehlt nach seinen Erfahrungen die Radix ipecacuanha in Form des Infuses (4,0 : 160,0) in der Behandlung frischer Fälle tropischer Dysenterie, während er von der Behandlung mit kleinen Kalomeldosen (Scheube, A. Plehn) einen Erfolg nicht gesehen hat. Die angegebene Koncentration des Infuses ist die stärkste, die ohne unangenehme Nebenwirkungen vertragen wird; dabei ist es gleichgültig, ob es 1/4 oder 1/2 Stunde gezogen hat. Es dürfen allerdings von diesem Infus nicht mehr als 80 ccm auf einmal gegeben werden. Als Corrigens ist Ol. menth. pip. zu verwenden. Gut ist es auch, das Infus eiskalt zu geben.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

37. **Israël-Rosenthal.** Om renale Komplikationer ved Gigtfeberen og deres Betydning for Behandlingen.

(Nord. med. arkiv 1900. No. 27.)

Verf. geht aus von seiner oft vertretenen Ansicht, dass Nierenerkrankung keine Kontraindikation sei, beim Gelenkrheumatismus Salicylsäure zu benutzen. Bei der Gelegenheit berichtet er über seine Erfahrungen Betreffs Nierenkomplikationen bei der Polyarthritis rheumatica. Er verfügt über 420 Fälle. Albuminurie fand er in ca. 14% der Fälle; sie kommt seltener bei jungen als bei alten und bei weiblichen als bei männlichen Individuen vor; sie ist meist nur von kurzer Dauer. Die Diurese ist selten vermindert, steigt oft nach Verschwinden des Eiweißes. Cylinder finden sich oft, meistens hyaline oder gekörnte. Die mit Angina beginnenden Fälle neigen mehr zu der Albuminurie als die anderen. Zwischen den Gelenkaffektionen und der Nierenreizung besteht keine Parallele. Verf. ist der Ansicht, dass in diesen Fällen hämorrhagische Nephritis und geringste Albuminurie nur Gradunterschiede darstellen. Ausnahmsweise geht die Krankheit in chronische, schrumpfende Formen über. Schon nierenkranke Menschen bekommen leicht Exacerbationen, die aber meist rasch schwinden. Die Albuminurie stellt keine Kontraindikation gegen Salicylsäure dar, deren Darreichung in Fällen schwererer Nierenreizung Milchdiät anzuschließen ist.

F. Jessen (Hamburg).

38. **C. Strzyzowski.** Formalin gegen Akulentengift resp. Insektenstiche.

(Therap. Monatshefte 1901. Februar.)

Gegen Mücken-, Bremsen- und Wespenstiche hat das Formalin sich bewährt, besonders wenn es sofort nach erfolgtem Stiche auf die betreffende Hautstelle aufgetragen wird. Wie die entzündungswidrige Wirkung des Formalins bei der-

artigen Stichen zu Stande kommt, ist noch unbekannt. Verf. konnte beobachten, dass eine mit Formaldehyd benetzte bezw. betupfte Hautstelle wahrscheinlich in Folge sich einstellender Paralyse der Nervenendigungen, welche übrigens rasch schwindet, unempfindsam gemacht wird. Nebenbei tritt noch eine geringe lokale, bald vorübergehende Verhärtung der Epidermis ein. Als Vortheil des Formalins vor dem allgemein gegen Insektenstiche gebrauchten Alkali bezeichnet Verf. die längere Haltbarkeit und die Verwendbarkeit des Formalins in entsprechender Verdünnung für Wundwaschungen und Umschläge.

v. Boltenstern (Leipzig).

39. **J. Flesch.** Die Therapie der Epilepsie.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1901. No. 18.)

Verf. stellt fest, dass die wissenschaftliche Forschung im letzten Jahrzehnt wenig dazu beigetragen hat, unsere Kenntnisse über das Wesen der Epilepsie zu vermehren. Nur in so fern ist ein Fortschritt zu verzeichnen, als das Gebiet der idiopathischen Epilepsie immer mehr eingeschränkt worden ist.

Eine operative Behandlung ist angezeigt in den Fällen von Reflexepilepsie. Auf dem Gebiete der Arzneibehandlung hat sich die von Flechsig angegebene kombinirte Brom-Opiumbehandlung gegen die von Becherer empfohlene Adonis-Brom-Codeïnbehandlung an erster Stelle behauptet; sie kann in allen Fällen genuiner Epilepsie, ausgenommen bei Marasmus (event. Nachkur vorausschicken) und Herzfehlern, durchgeführt, wenn nöthig mit einer antiluetischen Kur kombinirt werden. Von Brompräparaten kommt außer dem Bromnatrium noch Bromkampher und Erlenmeyer'sches Wasser in Betracht, so wie Bromipin, das sich wegen geringerer Magenbelästigung und Aknebildung besonders empfiehlt. — Beginnende Bromintoxikation giebt sich durch Abschwächung des Cornealreflexes bezw. durch Störung der Pupillenreaktion zu erkennen. — Die Flechsig'sche Kur wird unterstützt durch eine Reihe allgemeiner und diätetischer Vorschriften (Beschränkung der Stickstoff-, Vermehrung der Phosphoraufnahme), durch kühle Halbbäder, Elektricität. Gewarnt wird vor Anwendung von Morphium, weil dies mitunter epileptische Konvulsionen verursacht.

Prophylaktische Maßregeln, die eine Vererbung der Krankheit verhindern sollen, sind nicht nur vorgeschlagen worden (zwangsweise Kastration), sondern in Connecticut auch durchgeführt worden, woselbst eine Gefängnisstrafe auf die Eheschließung Epileptischer eben so wie auf den außerehelichen Geschlechtsverkehr Epileptischer gesetzt ist. **Sobotta** (Berlin).

40. **M. de Fleury.** Le traitement de l'epilepsie par l'hygiène alimentaire.

(Journ. de méd. 1900. Mai 10.)

de F. sah in einer großen Anzahl von Fällen, dass die epileptischen Anfälle seltener wurden, in ihrer Intensität sich minderten oder ganz verschwanden, wenn er den Alkohol vollkommen untersagte und ein diätetisches Regime einführte, welches in dem Verbote reizender oder leicht gärender Nahrungsmittel, in der Verordnung der leichten grünen Gemüse, von Fischen, Eiern, Milch- oder Milch mit vegetarischer Diät bestand. Dabei legt er großen Werth auf Magenspülungen und häufige leichte Laxantien (Evonymine, Cascara). In den Fällen, in welchen Brom schlecht vertragen wird, giebt er Chloral. Außerdem kommen noch Duschen, Massage, Soolbäder und subkutane Injektionen einer kombinirten Salzlösung in Anwendung. **Seifert** (Würzburg).

41. **Bendersky.** Du vomissement nerveux et de son traitement.

(Bull. génér. de thérap. 1900. Oktober.)

Gegen das nervöse Erbrechen, das ohne Übelkeit, ohne irgend welche äußere Ursachen eintreten kann, die Pat. während der Unterhaltung, auf der Straße ohne Weiteres überfällt, hat B. das ganze Heer der Nervina, der Tonica, hydrotherapeutische Proceduren, Elektrisation etc. versucht ohne jeden oder nur mit vor-

übergehendem Erfolge. Die besten Resultate dagegen erzielte er mit Magenausspülungen mit reinem lauwarmen Wasser. **Seifert** (Würzburg).

42. **J. Pal.** Neue Untersuchungen über die Wirkung des Opium und des Morphin auf den Darm.

(Wiener med. Presse 1900. No. 45.)

Aus den experimentellen Untersuchungen P.'s geht hervor, dass man die Vorstellung, dass das Opium die Darmwand lähme, fallen lassen muss. Opium und Morphium wirken erregend auf die in der Darmwand gelegenen Ganglienapparate und erhöhen dadurch den Darmtonus. Da aber Ring- und Längsmuskellagen in gleichem Maße beeinflusst werden, so ergiebt sich eine aktive Mittelstellung, nicht eine passive, wie man angenommen hat. Das gilt nicht nur für den Dünndarm, sondern auch für den Dickdarm und das Rectum.

Dieser gleichmäßige Kontraktionszustand des Darmes ist es, welcher Hemmung in der Fortbewegung des Darminhaltes herbeiführt. Immerhin wird aber trotz Opium der Darminhalt im untersten Dickdarme angehäuft; der Stuhl wird aber nicht entleert, weil das Darmende in einer Einstellung sich befindet, die das Eintreten des Stuhldranges erschwert.

Die anodyne Wirkung des Opiums ist nicht als Folge der Betäubung der Darmnerven aufzufassen. Die Darmschleimhaut ist unempfindlich; Schmerzen im Darme sind also auf die Nerven des Peritonealüberzuges zurückzuführen, die durch passive Spannung oder krampfhafte Kontraktion erregt werden. Beide Erscheinungen werden durch das Opium bekämpft.

Durch die Befunde P.'s werden auch jene Fälle erklärt, welche mit ileusartigen Erscheinungen einsetzen und in welchen nach kleinen Opiumgaben Sistirung aller bedrohlichen Erscheinungen unter Stuhlentleerung eintritt. Es handelt sich in diesen Fällen um partielle Darmparese oder Insufficienz.

Die Wirkung des Opium oder seiner Bestandtheile ist nicht eine lokale, sondern eine sog. Fernwirkung auch dann, wenn das Opium per os gereicht wird.

Eisenmenger (Wien).

Intoxikationen.

43. **G. Edlefsen.** Ein Fall von Opiumvergiftung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 4.)

Verf. berichtet über einen Fall, welchen er zu begutachten hatte. Ein 7 Monate altes Kind hatte wegen Brechdurchfall innerhalb ca. 14 Stunden ungefähr 0,7 g Opiumtinktur erhalten. Es starb 18 Stunden nach der 1. Dosis. Das Verhalten des Kindes während der letzten 18 Stunden des Lebens entsprach durchaus dem Bilde der Opiumvergiftung. Niemand würde sich besinnen, den tödlichen Ausgang auf Rechnung der Vergiftung zu schreiben, wenn das Kind nicht an Brechdurchfall gelitten. Dieser war aber überhaupt nicht übermäßig schwer aufgetreten. Es fehlten die schwereren Erscheinungen, vor Allem die Zeichen des sog. Hydrocephaloids. Dagegen waren die Augen permanent nach außen gerollt, der Ernährungszustand auch in den letzten Stunden des Lebens gut, die Gesichtszüge nicht verfallen, die Augenhöhlen nicht eingesunken, der Puls noch $2^1/_2$ Stunden vor dem Tode deutlich zu fühlen, die Athmung verlangsamt. Der schwere soporöse Zustand unterschied sich ganz wesentlich vom Coma algidum und comatosum der Cholera nostras. Für die Opiumvergiftung sprach vor Allem die enorme Verengerung der Pupillen, die auch nach dem Tode fortbestand. Außerdem war der Sektionsbefund nicht ganz bedeutungslos. Alle Anzeichen, welche den Tod durch Brechdurchfall wahrscheinlich machen konnten (Facies choler., Eingesunkensein des Abdomens, Schwappen von Magen und Darm wegen Überfüllung mit flüssigem Inhalte), fehlten. 2 Punkte sind besonders bemerkenswerth: der Befund in der Trachea, welcher mit Wahrscheinlichkeit auf eine Aspiration von Mageninhalt oder Mundflüssigkeit hinweist, und ganz besonders das Verhalten des Herzens.

Dieses war fest kontrahirt, die Herzhöhlen leer, die Hohladern in der Nähe des Herzens enthielten wenig flüssiges Blut, gerade im Gegensatze zu dem gewöhnlichen Befunde bei Cholera nostras. E. hält diesen Befund am Herzen für so ausschlaggebend, dass er die letzten etwa noch sich aufdrängenden Zweifel zu beseitigen dienen kann. Die chemische Untersuchung war negativ gewesen.

v. Boltenstern (Leipzig).

44. **A. Jolles.** Über einen Fall von akuter Zinnvergiftung durch Tragen von mit Zinnsalzen stark beschwerten Seidenstrümpfen.

(Wiener med. Presse 1901. No. 11.)

Im Harn einer jungen Dame, welche seit einiger Zeit das Bild einer schweren Nervenerkrankung, verbunden mit Abmagerung und Anämie, darbot, fanden sich Albumosen und in wechselnder Menge Zinn. Das Zinn stammt wahrscheinlich von den Seidenstrümpfen der Pat., die große Mengen von Zinnchlorid enthielten.

Der Zusammenhang des Zinngehaltes im Harn und der beschriebenen Krankheitserscheinungen (Hysterie?) scheint dem Ref. nicht ganz sicher zu sein.

Eisenmenger (Wien).

45. **J. Winterberg.** Über Pikrinsäurevergiftung.

(Wiener med. Presse 1900. No. 44.)

Eine 22jährige Frau nahm in selbstmörderischer Absicht eine Lösung von 25 g Pikrinsäure zu sich. Sofort stellte sich Erbrechen, bald Durchfall ein. Bereits 2 Stunden nach der Aufnahme des Giftes trat Gelbfärbung der Skleren und der Haut ein, die rasch zunahm, heftige Kopf- und Magenschmerzen und Gefühl von Druck in der Gegend des Epigastriums, große Mattigkeit und Abgeschlagenheit.

Neun Stunden nach der Einnahme des Giftes wurde der Magen ausgespült. Die Spülflüssigkeit zeigt eine intensiv gelbe Farbe und ergiebt eben so wie der intensiv rothgelbe Harn und der dünnflüssige dunkelgelbe Stuhl die Pikrinsäurereaktion. Am 9. Krankheitstage waren bereits fast alle subjektiven Erscheinungen verschwunden.

Auffällig ist die Größe der genommenen Dosis im Verhältnisse zu den geringen Intoxikationserscheinungen, ein Verhältnis, das bei allen bisher beobachteten Vergiftungen sich zeigte. Der Mensch scheint gegen die Pikrinsäure relativ immun zu sein. Die Resorption ist anfänglich sehr schnell, die Menge des Resorbirten aber nur gering.

Das souveräne Mittel bei der Behandlung der Pikrinsäurevergiftung ist die Magenausspülung auch noch mehrere Stunden nach der Vergiftung. W. giebt eine kurze Übersicht der bisher erschienenen Arbeiten über die toxische und therapeutische Wirkung der Pikrinsäure. **Eisenmenger** (Wien).

46. **P. N. Laschtschenkow.** Vergiftungen mit Crême-Torten zu Charkow.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 9 u. 10.)

Verf. giebt als Einleitung eine ausführliche Würdigung der bisher veröffentlichten Fälle von Vergiftung durch Nahrungsmittel. Er unterscheidet klinisch die schweren, oft tödlich endenden Fälle von Botulismus oder Ichthyosismus von den leichten Vergiftungsfällen, die sich als leichtere oder schwerere Verdauungsstörungen mit größerer oder geringerer Störung des Allgemeinbefindens darstellen. Während die Fälle von Botulismus wahrscheinlich auf die Bildung von Ptomaïnen zurückzuführen sind, ist die Ätiologie der leichteren Fälle noch wenig aufgeklärt; namentlich sind die Angaben widerspruchsvoll, ob die Fäulnis dabei eine Rolle spielt und welche.

Die vom Verf. in Charkow beobachteten Vergiftungsfälle gehören zu der leichteren Gruppe: Es erkrankten an einem Tage ungefähr 200 Personen, die von Crême-Törtchen einer bestimmten Konditorei gegessen hatten, unter den Erscheinungen schweren Magen-Darmkatarrhs. Bei der bakteriologischen Untersuchung

fand Verf. in der Crême dieser verdächtigen Torten den Staphylococcus pyogenes aureus, der, in Reinkulturen gezüchtet, die Meerschweinchen, denen er in die Peritonealhöhle injicirt wurde, tödtete (Peritonitis). Eben so erwies sich eine Verreibung der Crême mit Kochsalzlösung tödlich für Meerschweinchen bei Infektion des Peritoneums. Dagegen fand sich, dass die Crême von anderen, später hergestellten Torten (diese Eigenschaften nicht hatte. Trotzdem bakteriologische Untersuchungen der Entleerungen (Stuhl und Erbrochenes) der Vergifteten fehlen, kommt Verf. zu dem Schlusse, dass der Staphylococcus pyogenes aureus die Ursache der Vergiftung war, in der Annahme, dass er sich in den Torten nahezu in Reinkultur und in einem Stadium hoher Entwicklung befunden hat. Die weitere Frage, ob der Staphylococcus selbst giftig war oder erst in der Crême die Toxine gebildet hat, entscheidet sich durch folgenden Versuch: die mit physiologischer Kochsalzlösung verriebene Crême wurde in die Ohrvene eines Kaninchens eingespritzt, das darauf keine Krankheitserscheinungen bot. Also ist anzunehmen, dass die Toxine erst im Darmkanale der Vergifteten gebildet wurden.

Die Frage, wie der Staphylococcus in die Crême hineingelangt sei, lässt Verf. ungelöst. Zwar war es am Tage, an dem die Torten hergestellt wurden, sehr heiß in Charkow, so dass ein Sauerwerden der Crême dadurch erklärt ist — aber damit ist noch keine Erklärung für das Eindringen der Staphylokokken gegeben.

Sobotta (Berlin).

47. O. Bail (Prag). Zur Frage der Entstehung von Fleischvergiftungen.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 7.)

B. betont die Nothwendigkeit, von jenen Formen der Fleischvergiftung, die auf gewöhnlichen Fäulnisprodukten oder auf Infektionen beruhen, solche Fälle als Fleischvergiftung im engeren Sinne zu trennen, bei welchen sich in den animalischen Nahrungsmitteln ein Bacterium ansiedelt, welches im Stande ist, specifisch wirksame, heftige Gifte zu bilden, ohne dabei die Fähigkeit zu haben, sich selbstständig im Menschen zu vermehren, wie dies der von van Ermenghen beschriebene Bacillus thut. Angeregt durch einen Fall aus der Praxis (Klagen der Anwohnerschaft einer Leimfabrik über Auftreten zahlreicher Fliegen seit Bau der Fabrik und abnorm rasches Verderben von Nahrungsmitteln) hat B. Fliegen über Nährböden laufen lassen, nachdem sie vorher auf Nahrungsmitteln, die mit dem Bacillus botulinus inficirt waren, gesessen hatten. Dies lieferte Mischkulturen, in welchen durch den Thierversuch das charakteristische Gift des Bacillus nachgewiesen werden konnte. Hierbei zeigte sich auch, dass Fliegen von vorn herein mit Tetanussporen behaftet sein können. **Friedel Pick** (Prag).

48. Holth. Om melkediät ved den stationäre skotomatöse opticusatrofi og om en eiendommelig laesehindring (centralt ringskotom efter relativ helbredelse af denne lidelse.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1900. No. 9.)

Ein 27jähriger Mann, ganz gesund, keine Lues, kein Alkohol oder Tabak, erkrankte an Opticusatrophie mit Skotomen. Behandlung ohne Erfolg. Pat. kam nach einem mehrwöchentlichen Aufenthalte im Gebirge, wo er täglich 1 Liter Kuhmilch und 1 Liter Ziegenmilch genossen hatte, erheblich gebessert wieder. Ophthalmoskopisch bestanden noch weiße Papillen, aber die Sehschärfe war fast normal und eben so das Gesichtsfeld. Letzteres enthielt aber noch ein paracentrales Skotom. Verf. empfiehlt, Milchdiät bei allen Formen von Opticusatrophie zu versuchen, namentlich bei denen nach Intoxikationen. **F. Jessen** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 27. **Sonnabend, den 6. Juli.** **1901.**

(Aus dem pathol.-chemischen Laboratorium der k. k. Krankenanstalt »Rudolfstiftung« [Vorstand Dr. E. Freund].)

Zur Methodik des Peptonnachweises im Harn und in Fäces.

Von

O. Freund.

E. Salkowski hat im Jahre 1897 [1] darauf aufmerksam gemacht, dass bei Untersuchung koncentrirter Harne oder Harnextrakte durch

[1] E. Salkowski, Berliner klin. Wochenschrift 1877. No. 17.

den Urobilingehalt eine Biuretreaktion erhalten und somit »Pepton«, besser gesagt »Albumosen« vorgetäuscht werden können.

Salkowski hat zugleich angegeben, dass die naheliegenden Mittel, um Urobilin zu entfernen, z. B. Fällung mit Bleizucker, Bleiessig, Behandlung mit Thierkohle oder Amylalkohol, diesem Zwecke nicht vollständig entsprechen, da sie weder Urobilin vollkommen entfernen noch ohne Verluste an Albumosen anwendbar sind.

J. Bang[2] hat nach dem Vorschlage Hamarsteng's eine Methode für die Trennung des Urobilins von den Albumosen im Urin angegeben.

»10 ccm Harn werden mit 8 g Ammonsulfat in einem Reagensglase erhitzt, bis Alles gelöst ist[3], und einen Augenblick aufgekocht[4]; hierauf wird diese heiße Flüssigkeit — oder man kann auch die Probe erkalten lassen, wenn die Ammonsulfatmenge so gewählt ist, dass das Salz bei gewöhnlicher Temperatur in der Lösung erhalten bleibt — in ein Centrifugenrohr gegossen und ca. $^1/_2$—1 Minute centrifugirt; die Flüssigkeit wird abgegossen und der Bodensatz mit Alkohol zerrieben. Die alkoholische Lösung wird abgegossen, den Rückstand löst man in wenig Wasser, kocht und filtrirt, und im Filtrate macht man Biuretreaktion. Wenn der Harn sehr viel Urobilin enthält, d. h. mit $ZnCl_2$ und Ammoniak eine starke Fluorescenz giebt, empfiehlt es sich, die wässrige Lösung zuletzt mit Chloroform auszuschütteln, das Chloroform abzupipetiren, und jetzt kommt die Biuretreaktion.

Auf diese Weise kann man mit der Reaktion eine Albumosenmenge von 1 : 4000—5000 nachweisen, gleichgültig ob man Chloroform anwendet oder nicht. Wenn keine Centrifuge zur Verfügung steht, kann man die Reaktion in folgender Weise ausführen: Man kocht wie gewöhnlich 10 ccm Harn im Reagensglase, ein Theil der Albumosen setzt sich an die Wand des Glases als eine klebrige Masse fest, die Flüssigkeit wird abgegossen, und man wäscht die zähe Masse mit Alkohol[5] aus, löst den Rückstand in Wasser und macht Biuretreaktion; diese Modifikation ist nicht so empfindlich, wie die Methode mit Anwendung der Centrifuge.

Wenn bei diesen Manipulationen der von dem Urobilin herrührende Fehler eliminirt ist, fragt es sich, ob andere normale oder pathologische Harnbestandtheile eine biuretähnliche Reaktion geben.

Ich habe stark uro-erythrinhaltige, urocoseïnhaltige und ikterische Harne untersucht und habe gefunden, dass dies nicht der Fall ist.

Desshalb empfehle ich, wenn man nach der Fällung mit Ammonsulfat ein rothes Alkoholextrakt bekommt, welches die charakteristischen Spektralfarben des alkalischen Hämatoporphyrins giebt,

[2] Bang, Deutsche med. Wochenschrift 1899.

[3] Dies geht um so schneller, je feiner das Ammoniumsulfat pulverisirt ist.

[4] Bei diesem schnellen Aufkochen werden keine Albumosen gebildet, wie bei Devoto's Methode.

[5] Wenn nöthig auch mit Chloroform.

zuerst den Harn mit $BaCl_2$ zu fällen, Urobilin und Albumosen werden nicht gefällt, wohl aber das Hämatoporphyrin so vollständig, dass es zur Täuschung nicht führen kann.«

Mit Rücksicht darauf, dass ein Gehalt an schwefelsaurem Ammon die Empfindlichkeit der Biuretreaktion beeinträchtigt[6], scheint es nicht überflüssig, darauf hinzuweisen, dass eine Kombination von Bleiacetatfällungen die Abscheidung von Urobilin ermöglicht, ohne einen mehr als unwesentlichen Verlust an Albumosen mit sich zu bringen.

Die Methode besteht darin, den mit Essigsäure angesäuerten Urin mit Bleiacetat auszufällen, aufzukochen und warm zu filtriren und in dem Filtrate durch Zusatz von Lauge einen Niederschlag von Bleioxydhydrat zu erzeugen; das Filtrat des letzten Niederschlages ist vollkommen urobilinfrei.

Bezüglich der Entscheidung der Frage, ob und in welcher Menge bei diesem Vorgange Albumosen im Niederschlage bleiben oder zu Grunde gehen, habe ich folgende Untersuchungen angestellt:

Einerseits habe ich an Lösungen von Wittepepton untersucht, ob und wie groß der Verlust an Stickstoff ist und ob bei Vornahme der erwähnten Fällung im Filtrate irgend eine Albumosenfraktion dem Nachweise entschwinde; andererseits habe ich versucht, kolorimetrisch festzustellen, ob die Durchführung der Methode im Urin mit einem Verluste an Biuret gebender Substanz verbunden ist.

Versuch mit Lösung von Wittepepton.

A. Untersuchung des Niederschlages, der durch Fällung der essigsauren Lösung mit Bleizucker und Erhitzen entsteht.

20 g Wittepepton wurden in 400 ccm Wasser gelöst, mit Essigsäure schwach angesäuert und mit 150 ccm 20%iger Bleizuckerlösung gefällt, der Niederschlag mit Wasser gewaschen, mit Schwefelwasserstoff zersetzt und das Filtrat sammt Waschwasser kjeldalisirt.

Der N-Gehalt der ganzen Fällung betrug 0,0042 g N = 0,026 g Wittepepton. Es wird also durch die erste Fällung überhaupt nur 0,026 g Pepton = 1,4% der verwendete Mengen im Niederschlage unlöslich gemacht.

Die Untersuchung bezüglich der Natur des durch Bleizucker in essigsaurer Lösung und Erhitzen fällbaren Körpers ergab, dass nach Zersetzung des Bleiniederschlages mit Schwefelwasserstoff eine Substanz restirte, die Biuret und Millon'sche Reaktion, nicht aber die Molisch-Reaktion gab, nicht durch Kochsalz, wohl aber durch gleiches Volumen gesättigter Ammoniumsulfatlösung zu fällen war, beim Ansäuren sowohl mit Essigsäure als mit Salpetersäure Trübung zeigte, die beim Erhitzen sich klärte.

Die angeführten Reaktionen stellen den durch Fällung mit Bleiacetat und Essigsäure gewonnenen Körper wohl demjenigen an die

[6] L. Neumeister, Zeitschrift für Biologie.

Seite, wie ihn Folin (Zeitschrift f. physiologische Chemie Bd. XXV p. 154) beschrieben hat.

Der Mangel einer Kohlenhydratgruppe, wie er durch den negativen Ausfall der Reaktion nach Molisch gekennzeichnet wird, lässt den Körper als ein bemerkenswerthes Eiweißspaltungsprodukt erscheinen. Zur näheren Eruirung des speciellen Charakters der Albumosen wurde auch das Filtrat vom Bleiniederschlag untersucht, um nachzusehen, ob irgend eine der von Pick[7] isolirten Albumosenfraktionen fehle. Zu dem Zwecke wurde mit Schwefelwasserstoff entbleit, der Niederschlag ausgewaschen, das Waschwasser mit dem Filtrate vereinigt und dieses bei neutraler Reaktion bis zum völligen Verschwinden des Schwefelwasserstoffs eingeengt. Diese erhaltene Lösung enthielt bei fraktionirter Fällung mit gesättigter Ammonsulfatlösung die bei $^1/_2$, $^2/_3$ und voller Sättigung der neutralen Lösung sich abscheidenden Albumosen. Dagegen erwies sich das neutrale salzgesättigte Filtrat bei Zusatz eines Zehntel Volumens ammonsulfatgesättigter $^1/_{10}$ Normalschwefelsäure vollständig klar. Daraus resultirte, dass die Albumose fehlte, also diese in den Bleiniederschlag übergegangen war.

B. Untersuchung des Niederschlages, der durch Zusatz von Lauge im Filtrate des Bleiniederschlages entsteht.

Die Fällung mit Lauge wurde sowohl bei gewöhnlicher Temperatur, wie bei Kochhitze vorgenommen. Der N-Gehalt des nach Zusatz von Lauge bei Zimmertemperatur erhaltenen Filtrates betrug 2,2 g statt 2,9 g der ursprünglichen Lösung = 13,75 g Pepton gegenüber 18,1 g Pepton der ursprünglichen Lösung. Der N-Gehalt des Filtrates von dem bei Kochhitze durch Zusatz von Lauge erhaltenen Niederschlages betrug 2,678 g gegenüber 2,9 g der ursprünglichen Lösung resp. 16,6 g Pepton gegenüber 18,1 g Pepton der ursprünglichen Lösung. Es ist demnach durch Fällung mit Lauge und Erhitzen ein Verlust von 7,9% eingetreten.

Nebst dem N-Gehalte wurde auch die Stärke der Biuretreaktion geprüft:

Die ursprüngliche Lösung ergab eine Verdünnungsfähigkeit von 1 : 17 000, das Filtrat nach den Bleifällungen auf das gleiche Volumen bezogen eine Verdünnungsfähigkeit von 1 : 15 000. Bei Übertragung dieses Versuches auf die Verhältnisse des Urines musste von der Bestimmung des N-Gehaltes der Bleiniederschläge aus dem begreiflichen Grunde abgesehen werden, weil ja andere N-haltige Körper in denselben enthalten sein mussten.

Für die Klarstellung der in Frage stehenden Thatsache schien es aber auch genügend, lediglich die Stärke der Biuretreaktion sowohl der Niederschläge, als der Filtrate bei Benutzung eines urobilin- und urobilinogenfreien Harnes zu untersuchen.

---

[7] Pick, Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXIV. p. 246.

Es wurden 500 ccm Urin mit 5 g Wittepepton versetzt, die Lösung mit einigen Tropfen 20%iger Essigsäure angesäuert, hierauf mit 200 ccm 20%iger Bleizuckerlösung gefällt, aufgekocht und vom Bleiniederschlag filtrirt. Im erhaltenen Filtrate wird der überschüssige Bleizucker durch vorsichtigen Zusatz von Kalilauge ausgefällt.

Der erste (mit Bleizucker erhaltene) Niederschlag sowohl wie der zweite (mit Lauge erhaltene) Niederschlag wurden in überschüssiger Lauge gelöst und auf ihren Gehalt an biuretgebender Substanz untersucht.

Während beide Niederschläge nur eine Verdünnung auf je 1000 ccm gestatteten, um die Grenze der Biuretreaktion zu erhalten, konnte das ganze eigentliche Filtrat auf ca. 6800 ccm, bezogen auf die ganze verwendete Menge des Wittepeptons, verdünnt werden, so dass auf die Niederschläge ein Verlust von ca. 4—5% zu beziehen war.

Ein Versuch mit geringen Mengen Urin, wie sie gewöhnlich zu Untersuchungen genommen werden, ergab bei einer Verdünnungsfähigkeit der ursprünglichen Lösung bis auf 15 000 eine Verdünnungsfähigkeit des Filtrates bis 14 000, also einen Verlust von ca. 6%. Weitere Versuche haben ergeben, dass die Vornahme der Probe auch vor Täuschungen mit Eiweiß schützt, da selbst größere Eiweißmengen im ersten Niederschlage zurückbleiben.

Auch bei Gegenwart von Uro-erythrin, Urocosein, Gallenfarbstoffen und Hämatoporphyrin erhält man ein wasserhelles farbloses Filtrat.

Ein gleiches Resultat erhält man auch bei Behandlung von Fäces. Bei zahlreichen Versuchen an normalen Fäces erwies sich auch, dass im normalen Zustande keine albumosenartige Substanz zur Ausscheidung gelangt.

Die Anwesenheit von Urobilinogen täuscht eine Biuretreaktion nicht vor; doch kann Urobilinogen durch Jodlösung oder salpetrige Säure in Urobilin überführt und als solches in obiger Weise entfernt werden. Am zweckmäßigsten erwies sich die Ausführung der Probe im Urin in folgender Weise:

Man nimmt 10 ccm Harn, säuert mit 2—3 Tropfen 20%iger Essigsäure an, fügt 5 ccm 20%iger Bleizucker- oder Bleiessiglösung zu, kocht ordentlich auf und filtrirt.

Dem Filtrate wird, so lange ein Niederschlag entsteht, Kalilauge zugegeben, dann einmal aufgekocht und filtrirt. Mit dem alkalisch reagirenden Filtrate wird durch Zusatz verdünnter Kupfersulfatlösung die Biuretreaktion angestellt.

---

1. L. Réthi. Experimentelle Untersuchungen über die Luftströmung in der normalen Nase, so wie bei pathologischen Veränderungen derselben und des Nasen-Rachenraumes.

(Sitzungsbericht d. K. Akademie d. Wissenschaften Bd. CIX. Hft. 1—4. Abth. III.)

In der normalen Nase strömt, wie die Untersuchungen des Verf. ergeben haben, bei ruhiger Respiration die Hauptmenge der Luft Anfangs nach oben, in der Höhe des vorderen Endes der mittleren Muschel nach hinten, verbleibt nach innen von dieser und biegt am hinteren Muschelende nach unten gegen den Nasen-Rachenraum ab. Die Breite des Hauptstromes erstreckt sich in der Gegend der Nasenmitte nach unten in den mittleren Nasengang etwa bis zur oberen Fläche der unteren Muschel und oben bis zur oberen Muschel. Sehr gering ist die Luftbewegung unter dem Nasendache; im unteren Nasengange entsteht hinten ein Wirbel. Auch bei relativ weiten Nasengängen und weiter Regio olfactoria ist die Luftströmung dieselbe. Liegen Hindernisse in Form von Schleimhautverdickungen bezw. knöcherne oder knorpelige Vorsprünge vor, so weicht der Luftstrom denselben aus, hat aber stets die Tendenz, die normale Richtung beizubehalten. Kommt der Luftstrom im größeren Maße mit den Enden der unteren Muschel in Berührung oder strömt die Luft der unteren Muschel entlang, so liegen bereits bedeutende pathologische Veränderungen vor. Demnach können bedeutende Veränderungen, namentlich in der Mitte der unteren Muschel, den ganzen unteren Nasengang ausfüllen, oder Hypertrophie vorhanden sein, ohne dass die nasale Athmung gestört zu sein braucht.

Was die Nebenhöhlen betrifft, so kommt nebst der Stärke und dem Wechsel der Luftströmung die Größe und Lage der Öffnung, die Art der Einmündung und insbesondere die Konfiguration in der nächsten Umgebung derselben wesentlich in Betracht.

Wenzel (Magdeburg).

---

2. E. Formanek. Ein Beitrag zur Frage der Giftigkeit der Exspirationsluft.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 9—11.)

In der Lunge eines gesunden Menschen oder Thieres bildet sich beim Athmen außer Kohlensäure und Wasser kein giftiger Stoff.

Der giftige Stoff, welchen andere Autoren bei ihren Versuchen erhalten haben, ist Ammoniak, und dieses stammt entweder von Zersetzungsvorgängen in der Mundhöhle (Caries) oder Lunge (Tuberkulose) oder es stammt von den Ausscheidungen der Versuchsthiere in den Käfigen.

Eisenmenger (Wien).

---

3. L. Hermann. Fortgesetzte Untersuchungen über die Konsonanten.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

H. bespricht zunächst Verbesserungen, die er in der Technik seiner photophonometrischen Versuche angebracht hat, und giebt

dann an der Hand einer Auswahl aus seinem reichen Kurvenmateriale eine physikalische Eintheilung der Konsonanten. Die Kurven geben die individuellen und musikalischen Merkmale des Gesprochenen resp. Gesungenen in ausführlicher Treue, als eine »Idealschrift«, wieder und liefern für eine exakte Klassificirung der Laute ein reiches Material, das aber gedeutet und gesichtet sein will.

G. Sommer (Würzburg).

---

4. **Lublinski.** Diffuses chronisches Hautödem mit Betheiligung des Kehlkopfes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 49.)

L. berichtet über eine bisher fast stets gesunde 52jährige Frau, bei welcher vor 3 Monaten eine Anschwellung der an den Augen gelegenen Theile des Gesichtes eingetreten war. Von hier verbreitete sich die Anschwellung auf das ganze Gesicht, den Hals und den oberen Theil der Brust; ferner trat dieselbe auch an der Streckseite der Vorderarme, den Handgelenken und dem Handrücken, so wie Unterschenkeln, Knöcheln und Fußrücken auf. Die Haut erschien teigig, glatt, ohne Runzeln, ließ sich jedoch leicht in Falten erheben; bei Druck blieben flache Grübchen zurück. Dabei klagte die Pat. über eine rauhe, belegte Stimme und über Athembeschwerden. Im Kehlkopfe war eine ödematöse Schwellung ohne Röthung zu konstatiren, so dass der Kehlkopfeingang und die Stimmritze etwas verengt waren. Die Untersuchung der inneren Organe und des Urins ergab normalen Befund. Die Erkrankung zeigte noch am meisten Ähnlichkeit mit dem Quincke'schen angioneurotischen Ödem, ließ sich jedoch nicht unter dieses rubriciren, eben so wenig konnte chronische Nephritis und Myxödem in Betracht kommen. Verf. bezeichnet sie daher als chronisch diffuses Hautödem. Nach dem Gebrauche von 300 Thyreoidtabletten, welche im Laufe eines Jahres genommen waren, schwanden die subjektiven Beschwerden und die Ödeme wurden etwas geringer. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

5. **W. T. Ritchie.** The bacteriology of the bronchitis.

(Journ. of pathol. and bact. 1900. December.)

Verf. hat in Weichselbaum's Institut die katarrhalisch afficirten Bronchien von 49 Leichen bakteriologisch untersucht und mit 11 nicht afficirten Bronchien verglichen. Er kommt dabei zu dem Schlusse, dass die akute Bronchitis eine Infektionskrankheit ist, hervorgerufen in erster Linie durch den Doppelcoccus der Pneumonie und durch Streptokokken. Meist betheiligen sich allerdings mehrere Mikroorganismenarten an ihrer Entstehung und finden sich demgemäß im Bronchialschleim, auch der Influenzabacillus wird, selbst ohne dass epidemische Influenza herrscht, dort häufig angetroffen.

Gumprecht (Weimar).

---

6. **J. Boni.** Untersuchungen über den Keimgehalt der Lungen. Ein experimenteller Beitrag zur Ätiologie der Lungeninfektion.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Verf., der seine Versuche im Münchener pathologischen Institute anstellte, bestätigt die Angaben anderer Autoren, dass die Lungen kleiner Laboratoriumsthiere fast immer keimfrei seien, findet aber bei größeren Säugethieren (Schweinen) in der Mehrzahl der Fälle (14 von 20) im Lungengewebe Pilze verschiedener Art, darunter einige (3) Male unschädliche Luftkeime, öfter pathogene Bakterien (Pneumokokken, Pneumobakterien, Streptococcus pyogenes, Staphylokokken); all diese Bakterien zeigten sich nur schwach virulent. Für die menschliche Lunge glaubt Verf. ähnliche Verhältnisse annehmen zu sollen; er selbst fand in einem Falle von Verbrennungstod Staphylokokken und Pneumokokken in der normal aussehenden Lunge, allerdings fand die Sektion erst 34 Stunden p. m. statt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

7. **Widenmann.** Zur Kasuistik der Zwerchfellhernien beim Lebenden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 11.)

Ein 48jähriger Pat. hatte früher angeblich 4mal an Brustfellentzündung gelitten und wurde jetzt wegen plötzlich aufgetretenen einmaligen Blutbrechens in die Charité aufgenommen. Eine linksseitige Dämpfung, in deren Bereiche das Athemgeräusch abgeschwächt war, und die anscheinend vorhandene Verschiebung der Herzdämpfung ließen zuerst wieder an Pleuritis denken. Doch erwies sich bei genauerer Untersuchung sowohl die letztere bei Lageveränderungen als sehr labil, als auch die Dämpfung im Lungenbereiche. Man hörte dort auch Darmgeräusche und metallische Phänomene, eben so Sucussio Hippocratis. Längeres Hungern, so wie Anfüllung des Magens mit Flüssigkeit war weder auf die Form und Größe der Dämpfung, noch auf deren Wechsel bei Lageveränderungen von Einfluss. Bei Aufblähung des Magens wurde niemals eine Vorwölbung des linken Epigastriums bemerkt, dagegen stieg der tief tympanitische Schall in der linken Rippenseite um einen Rippenraum höher. Die Diagnose wurde auf Hernia diaphragmatica mit Durchtritt des ganzen Magens und vielleicht auch des linken Leberlappens durch den Zwerchfellschlitz gestellt und durch die Röntgendurchleuchtung bestätigt. Der Kranke hatte wenig subjektive Beschwerden, keine Athemnoth, keine Schrumpfung der linken Brustseite, so dass es sich wohl bei den früheren, angeblichen Brustfellentzündungen auch schon um eine Hernia diaphragmatica gehandelt haben wird.

Poelchau (Charlottenburg).

---

8. **M. Weinberger** (Wien). Beitrag zur Klinik der malignen Lungengeschwülste.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 2.)

W. theilt aus v. Schrötter's Klinik 2 Fälle primärer Bronchialcarcinome mit, von welchen der erste Anfangs wie eine Tuberkulose verlief, später jedoch bei fehlendem Fieber und Bacillennachweis Erscheinungen einer zunehmenden Verengerung der großen Luftwege und Stauung im Bereiche der großen Venen zeigte. Die tracheoskopische Untersuchung ergab eine quere Stenose. Die Sektion zeigte ein Carcinom des rechten oberen Lungenlappens, von einem Bronchialaste ausgehend, auf die Trachea, den Ösophagus und die Vena cava übergreifend. In dem 2. Falle, wo mehrfache subkutane Metastasen bestanden, fehlten Erscheinungen von Seiten des Ösophagus, der Trachea oder der Venen; in der letzten Zeit erschienen Tumorpartikelchen im Sputum. W. erörtert eingehend die Resultate der Röntgenuntersuchung der beiden Fälle, deren Ergebnisse durch 4 photographische Tafeln illustrirt werden, und theilt noch einen Fall von Mediastinaltumor mit Übergreifen auf die Lunge mit.

Friedel Pick (Prag).

---

9. **B. Stiller.** Pneumothorax durch Niesen bei gesunden Lungen.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 18.)

Ein junger Mann mit anscheinend gesunden Lungen bekam plötzlich nach heftigem Niesen unerträgliche Schmerzen in der Magengegend, die so stark waren, dass er die zu gleicher Zeit bestehende Dyspnoë gar nicht beachtete. Bei der Untersuchung fand sich die Leber bis unter den Nabel nach unten dislocirt, und man konnte ihre Oberfläche beinahe bis zur Kuppe abtasten. Der rechte Thorax war ad maximum erweitert, bis zum Rippenrande heller voller Schall, aufgehobener Stimmfremitus, amphorisches Athmen, Herz nach links gedrängt, so dass der Spitzenstoß in der linken vorderen Axillarlinie palpabel ist. Nach 8 Tagen vollkommene Heilung ohne jeden Eingriff.

Wenn auch objektiv keine Erscheinungen einer Lungenkrankheit vorhanden waren, so meint Verf. doch annehmen zu müssen, dass irgend ein besonderer Grund, wie eine subpleurale Emphysemblase oder eine circumscripte Verwachsung, vorlag. — Der Einriss muss während der Exspiration, auf welcher beim Niesen ja auch der Nachdruck liegt, zu Stande gekommen sein; denn ein Einriss während der Inspiration würde einen gewaltsamen Exspirationsstoß, ein eigentliches Niesen, gewiss verhindert haben.

Rostoski (Würzburg).

---

10. **Hedges.** The aetiology, immediate and remote prognosis of primary pleurisy with serous effusion.

(St. Bartholomew's hospital reports London 1901.)

Bei einer abgelaufenen und scheinbar geheilten serösen Pleuritis ist von Interesse, über das weitere Schicksal des Kranken etwas zu erfahren, da viele noch unter späteren Folgeerscheinungen, wie Adhäsionen, Schwartenbildung, Lungenschrumpfung u. A., zu leiden haben und an Komplikationen, die mit der ursprünglichen Erkrankung zusammenhängen, noch später zu Grunde gehen können. H. hat sich desshalb der Mühe unterzogen, die Schicksale von 130 Pat., die mit primärer seröser Pleuritis in Behandlung gekommen waren, durch mehrere Jahre hindurch zu verfolgen, und giebt hier die statistischen Ergebnisse seiner Untersuchungen.

Von jenen 130 waren 56 (d. h. 43,6%) in den nächsten Jahren an Tuberkulose der Lunge oder anderer Organe erkrankt oder gestorben; eine weitere Anzahl litt an chronischem Husten, Brustschmerzen, Abmagerung, ohne dass Tuberkulose zu diagnosticiren war; nur 36 im Ganzen schienen völlig gesund geblieben zu sein.

H. schließt hieraus, dass eine enge Beziehung zwischen der Tuberkulose und der sog. »idiopathischen« serösen Pleuritis bestehen muss, indem diese entweder ein frühes Symptom der Tuberkulose ist, oder auch einen Angriffspunkt für die Tuberkulose in prädisponirten Individuen schafft oder endlich geradezu eine Prädisposition für die Tuberkulose hervorruft. — Dabei zeigte sich kein wesentlicher Unterschied zwischen der akuten Pleuritis, die mit Schüttelfrost und hoher Temperatur beginnt, und der chronischen, mehr schleichend auftretenden Form.

Jedenfalls muss man bei der Pleuritis die unmittelbare Prognose von der weiteren unterscheiden. Jene ist im Allgemeinen günstig; bei dieser ist zu berücksichtigen, dass etwa 40% innerhalb 6 Jahren an Tuberkulose erkranken. Die durchschnittliche Lebensdauer derjenigen, welche später Tuberkulose acquiriren, ist 3 Jahre. Je länger Jemand die Pleuritis überlebt, um so günstiger gestaltet sich für ihn die Prognose. Bei Frauen ist die Prognose ungünstiger als bei Männern; verschlechtert wird sie durch Alkoholismus. Für eine Lebensversicherung sollte Jemand, der eine Pleuritis durchgemacht hat, nicht eher als günstig betrachtet werden als nach Ablauf von 5 Jahren.

Classen (Grube i/H.).

---

11. **H. Starck.** Über die Beziehung vom Ösophagusdivertikel zu Empyem und Lungenbrand.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 1 u. 2.)

S. hat in seiner Monographie »Die Divertikel der Speiseröhre« aus der Litteratur 250 Fälle von Traktionsdivertikeln zusammengestellt, von welchen 108 eine Infektion des Mediastinums, der Pleuren, des Perikards, der Lunge oder der Gefäße aufwiesen. 54mal

fand sich neben dem Traktionsdivertikel eine alte oder frische Pleuritis, beide in den meisten Fällen wohl bedingt durch eine primäre mediastinale Lymphadenitis.

Auch in dem mitgetheilten, in der Erb'schen Klinik beobachteten Falle bestand eine Kommunikation zwischen dem Divertikel und einer Drüsenhöhle, welche ihrerseits durch einen Bronchus mit einem keilförmigen, gangränösen Lungenherde in Verbindung stand; sekundär kam es dann zur Perforation der Pleura, Empyem und Infiltration des rechten Unterlappens. Die Diagnose wurde erst auf dem Sektionstische gestellt. Klinisch bestanden seit 4—5 Monaten krampfartiger Husten ohne Auswurf, allgemeines Unwohlsein und besonders Schmerzen zwischen den Schulterblättern; die Infektion der Lunge dokumentirte sich durch plötzliche, schwere Erkrankung unter Auftreten von hohem Fieber und fötider Bronchitis. Bei der 3. Probepunktion, welche ein jauchiges Empyem feststellte, entwich stinkendes Gas; es muss also eine Kommunikation zwischen Gangränherd und Empyem einerseits und Ösophagus andererseits bestanden haben. Dem entsprach auch das Auftreten von tympanitisch klingenden Stellen, welche ihren Ort wechselten.

In allen unklaren Fällen von Lungengangrän, besonders wenn der Herd nahe der Wirbelsäule und im unteren rechten Lungenabschnitte sitzt, sollte an das Bestehen eines Traktionsdivertikels gedacht werden. Nachdem man weiß, dass so ziemlich alle Traktionsdivertikel in der vorderen oder seitlichen Wand des Ösophagus, und zwar meist in der rechten Wand etwas unterhalb der Bifurkation sitzen, sollte die Diagnose derselben und eine eventuelle Sondirung und Ausspülung der Eiterhöhle unter Führung des Ösophagoskops möglich sein.

Einhorn (München).

---

12. M. Einhorn (New York). Achylia gastrica, Hyperchlorhydrie vortäuschend.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 1 u. 2.)

Die kurz beschriebenen 6 Fälle weisen Schmerzen, Gefühl von Brennen, Vollsein und Unbehagen auf, welche Beschwerden 2 bis 3 Stunden nach dem Essen auftraten und nach Einführung von Speisen oder Getränken sofort verschwanden. Die Diagnose kann natürlich nur durch die Mageninhaltuntersuchung gestellt werden. Flüssigkeitsaufnahme 1—2 Stunden nach der Mahlzeit verringert die mechanische Irritation, welche die feste Nahrung auf die Magenschleimhaut ausübt; auch die Darreichung von Milch und Crackers zwischen den Mahlzeiten erwies sich als nützlich. Wesshalb auch die Einführung fester Substanzen die Schmerzen bessert, bedarf weiterer Erklärung.

Einhorn (München).

---

13. **L. Rütimeyer** (Basel). Ein Fall von Gastrospasmus chronicus bei Magencarcinom.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 1 u. 2.)

Bei einer ausgesprochen nervösen Frau, welche seit einem Jahre Symptome einer nervösen Dyspepsie bietet, besteht in der Nabelgegend ein nierenförmiger, 13 cm breiter und 9 cm hoher Tumor; derselbe ist gut verschieblich, meist bretthart und vollkommen schmerzlos; kein Plätschergeräusch; bei genauerer Beobachtung fallen geringe Verschiebungen der Geschwulstgrenzen und leichte, wurmförmige Kontraktionen auf. Auch die Pat. hat das Gefühl, als wenn der Tumor sich bewege, aufbäume; irradiirende Schmerzen, hochgradige Abmagerung. In der Narkose verschwindet der Tumor vollständig; nach der Magenspülung ist in der Pylorusgegend ein harter, walnussgroßer Tumor fühlbar; freie HCl fehlt, reichliche Milchsäure, lange Bacillen.

Die Operation und der 4 Tage nach derselben aufgenommene Sektionsbefund ergaben ein der Mucosa des Magens angehörendes, diffuses Rundzellencarcinom mit beginnender gallertiger Degeneration, das hart am Pylorus beginnt, nur eine mäßige Stenose bedingt und sich 14 cm weit gegen den Fundus hin erstreckt.

Der mitgetheilte Fall und noch weitere Beobachtungen beweisen, dass beim Magen nicht nur vorübergehende Spasmen leichterer Art vorkommen, wie wir sie bei Geschwüren, peristaltischer Unruhe etc. mit oder ohne begleitende Stenosen kennen, sondern dass auch chronische, monatelang bestehende, über einen großen Theil des Magens ausgedehnte Spasmen der Magenwand existiren, mit welchen in Zukunft bei diagnostischen Erwägungen über operative Eingriffe zu rechnen sein wird. **Einhorn** (München).

---

14. **E. Benvenuti** (Pisa). Ematemesi essenziali e loro patogenesi.

(Clin. med. ital. 1901. No. 1.)

Kopiöse Hämatemesen bei einem 45jährigen, kräftigen Manne. Die Diagnose wird wegen des Fehlens sonstiger Ulcuszeichen auf Hämophilie gestellt, obwohl die Anamnese hierfür keinen Anhaltspunkt bietet. Auch die Sektion giebt keine Aufklärung für die Ursache der Magenblutung, die demnach als essentielle bezeichnet wird. Nach dem Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung scheint das Blut aus den Magendrüsen zu stammen. **Einhorn** (München).

---

15. **A. Schmidt** und **J. Strasburger.** Über die intestinale Gärungsdyspepsie der Erwachsenen (Insufficienz der Stärkeverdauung).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

In dem vorliegenden Aufsatze bringen Verff. den Beweis dafür, dass ihre mühevollen früheren Arbeiten über Funktionsprüfung des

Darmes auch zu praktischen Ergebnissen, zur Erweiterung unserer Kenntnisse von den Darmkrankheiten führten. Sie beschreiben unter dem Namen der intestinalen Gärungsdyspepsie ein Krankheitsbild, das neben ziemlich vagen subjektiven Symptomen (Kollern, Blähungen, Neigung zu Diarrhöe u. A.) und geringer oder ganz fehlender Beeinträchtigung des Ernährungszustandes gekennzeichnet ist dadurch, dass die Fäces nach blander, vorwiegend aus Milch, Eiern, Hackefleisch, Kartoffelbrei bestehender Probediät regelmäßig innerhalb 24 Stunden deutliche Gasentwicklung zeigen, als deren Ursache ein auf etwa das 3fache des Normalen (2—3% statt 1% der Trockensubstanz) vermehrter Gehalt an gärfähigen Kohlehydraten sich nachweisen ließ; dabei ist die Konsistenz der Fäces meist breiig oder fest, nicht flüssig; ihr Gehalt an N ist nur wenig, an Fett nicht größer als in der Norm; die Gesammtmenge der Fäcestrockensubstanz ist dagegen etwa aufs Doppelte gesteigert; sie haben meist saure Reaktion, sauren Geruch, helle Farbe, enthalten keine makroskopisch sichtbaren Fleischreste, keine größeren Schleimbeimengungen.

Verff. geben zu, dass die Abgrenzung vom Normalen Schwierigkeiten machen kann, sie lassen »Übergangsfälle« zu, treten aber nachdrücklich für die Berechtigung ein, trotzdem das Krankheitsbild aufrecht zu erhalten.

Ort der Affektion ist jedenfalls der Dünndarm (vielleicht auch das Pankreas); die Art der Erkrankung, ob katarrhalisch, ob rein funktionell, muss noch dahingestellt bleiben.

Der Zustand heilt meist bei geeigneter Diät und Ruhe, doch besteht Neigung zu Rückfällen; Medikamente scheinen ohne Erfolg.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

16. R. Schütz (Wiesbaden). Kritischer und experimenteller Beitrag zur Frage gastro-intestinaler Desinfektion.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 1 u. 2.)

Der Vibrio Metschnikoff, einem Hunde mit Umgehung des Magens in das Duodenum gebracht, geht im Darme in großen Mengen zu Grunde; er passirt in kaum nennenswerther Menge die Ileocoecalklappe, und schon im obersten Theile des Dünndarmes findet ein solch massenhafter Untergang statt, dass es einer besonderen Anreicherung bedarf, um selbst aus dem Duodenum die Bakterien wieder zu erhalten. Demnach muss der Darm über bakterientödtende Kräfte irgend welcher Art verfügen, welche unabhängig sind von der Salzsäure des Magensaftes. Auffallend war das Ergebnis zweier Versuche, in welchen gleichzeitig Purgantien gegeben wurden. Während bei allen bisherigen Versuchen schon nach 2 oder 3 Stunden im Kothe keine Vibrionen mehr nachzuweisen waren, enthielt bei gleichzeitiger Kalomelgabe der 12 Stunden nach der Metschnikofffütterung abgesetzte Stuhl noch reichliche, entwicklungsfähige Vibrionen; es scheint demnach, dass das Kalomel in diesem Falle den

natürlichen Desinfektionsvorgang im Darme entschieden beeinträchtigt hat.

Weitere Versuche bewiesen, dass der Vibrio Metschnikoff, per os gefüttert, vom Magen aus entwicklungsfähig in den Darm gelangt; die Desinfektionsthätigkeit der freien HCl genügt demnach nicht, den Darm vor Infektion zu bewahren; der Transport des Mageninhalts nach dem Darme beginnt schon zu einer Zeit, in der die Desinfektion des Chymus noch nicht beendigt ist, resp. noch gar nicht begonnen hat. Außerdem gelangen die Bakterien auch mit solchen Vehikeln in den Magen, die wie Wasser überhaupt keine oder nur geringe HCl-Absonderung hervorrufen.

Die Menge der Ätherschwefelsäuren des Harns lässt nach S. keinen zuverlässigen Schluss auf den Grad der Darmfäulnis zu, weil die Ausscheidung der aromatischen Fäulnisprodukte durch den Koth nicht vernachlässigt werden darf. **Einhorn** (München).

---

17. **H. Westphalen** (St. Petersburg). Über die chronische Obstipation. II. Die chronische spastische Obstipation.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 1 u. 2.)

Die spastische Obstipation tritt meist als Symptom einer funktionellen Neurose und nur selten als Begleiterscheinung einer organischen Affektion des Nervensystems auf; sie muss auf eine abnorme, gesteigerte Erregbarkeit der sensiblen Darmnerven zurückgeführt werden, welche reflektorisch einen tonischen Kontraktionszustand der Darmmuskulatur hervorruft und dadurch die Fortschaffung des Darminhaltes hemmt. Die Beschwerden der Pat. und die bekannte Symptomatologie werden eingehend geschildert. Häufig ist der Befund eines lokalen Meteorismus, indem über den spastisch kontrahirten Abschnitten Stagnation und Dilatation auftreten; nicht selten kann in der Coecalgegend ein eigenthümlicher weich-elastischer Wulst gefühlt werden, welcher nach leichtem Streichen unter gurrendem Geräusch verschwindet, um nach einigen Minuten wiederzukehren. Besonders druckempfindlich erscheinen häufig die Regio coecalis und ein kleiner Bezirk in Nabelhöhe links vom Nabel, welcher der Lage des Ganglion aorticum entsprechen dürfte.

Kombinationen mit richtiger atonischer Obstipation sind nicht selten; Verwechslungen sind möglich mit hochsitzenden, strikturirenden Processen des Rectums bei neurotischen Individuen.

Die Therapie richtet sich gegen die funktionelle Neurose (Hydrotherapie, mehr vegetabilische Kost, Bromsalze, namentlich in Verbindung mit kleinen Mengen Chloralhydrat). Ölklystiere und das regelmäßige Trinken kleiner Ölmengen sind häufig von Vortheil. Unbedingt kontraindicirt sind energische Mineralwasserkuren (namentlich die mehr salinischen Wässer: Karlsbad, Marienbad, Vichy), ferner Massage und Abführmittel. **Einhorn** (München).

---

18. **P. v. Genser.** Eingeweidewürmer bei Appendicitis.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 18.)

Bei einem 5jährigen Kinde, das wegen rapid verlaufender Perityphlitis operirt wurde, entfernte man den perforirten (Kothstein) Wurmfortsatz. Der Heilungsverlauf war im Anfange günstig, am 18. Tage jedoch wurde bei gleichzeitiger Temperatursteigerung gelegentlich des Verbandwechsels ein fäkulenter Geruch des aus der Bauchwunde entleerten Sekretes bemerkt, und eines Tages konnte man aus der Wunde einen lebenden Spulwurm, ein Weibchen von 30 cm Länge, herausbefördern. Der Wurm kann durch eine vorher gebildete Öffnung den Darm verlassen haben, Verf. hält es aber auch für möglich, dass er sich die Öffnung durch Bohren an den frischen Verklebungen selbst geschaffen hat.

Im Anschlusse an diesen Fall erinnert Verf. an mehrere Beobachtungen von Eingeweidewürmern im erkrankten Proc. vermiformis, vor Allem an eine Arbeit Metschnikoff's, der es für möglich hält, dass Eingeweidewürmer, indem die durch sie veranlassten Erosionen inficirt werden, zur Ursache einer Perityphlitis werden. Es soll also in allen Fällen, bei denen Verdacht auf Appendicitis besteht, eine helminthologische Untersuchung der Fäkalien vorgenommen und gegebenen Falls eine entsprechende Kur eingeleitet werden.

(Rostoski (Würzburg).

---

19. **H. Heineke.** Experimentelle Untersuchungen über die Todesursache bei Perforationsperitonitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

H. studirte im Laboratorium der Leipziger Klinik experimentell an Kaninchen das Verhalten des Blutdruckes während des Verlaufes akuter Perforationsperitonitis. Es ergab sich, dass der Blutdruck in den ersten Stunden der Krankheit etwa normal bleibt und erst kurze Zeit vor dem Tode, erst nach dem Beginne des Collapses ziemlich plötzlich abfällt. Genauere Analyse dieser Drucksenkung zeigte, dass das Herz noch kurz vor dem Tode beträchtlicher Arbeitsvermehrung fähig war (Drucksteigerung nach Bauchmassage oder Aortenunterbindung), dass aber die Vasomotoren und speciell das vasomotorische Centrum im verlängerten Marke gelähmt war (nach sensiblem Hautreize oder Erstickung keine oder nur geringe Drucksteigerung).

Dafür, dass die Medulla oblongata vorwiegend geschädigt sei, spricht ferner, dass sich auch eine Lähmung des respiratorischen Centrums nachweisen lässt: Die Athmung sistirt noch vor der Herzthätigkeit, und durch künstliche Respiration lässt sich der Herzschlag noch einige Zeit unterhalten.

Die alte Streitfrage, ob die akute Peritonitis durch Reflexwirkung oder durch Giftwirkung zum Tode führe, glaubt Verf. durch seine Versuche entschieden zu Gunsten der Giftwirkung beantworten zu müssen. Die beobachteten Kreislaufstörungen gleichen in der That ganz denjenigen, die nach den Untersuchungen von Romberg

und Pässler bei den akuten Infektionskrankheiten sich abspielen. Ob dabei lediglich Toxine oder ob die Krankheitserreger selbst aus dem Peritonealraume in die Blutbahn gelangen, lässt Verf. noch dahingestellt. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

20. **L. Bouveret.** La tension intermittente de l'épigastre.
(Lyon méd. 1901. No. 13.)

Die intermittirende Spannung des (rechten) Epigastriums bildet nach B. ein Frühsymptom der Pylorusstenose. Das Zeichen besteht in Folgendem: Die oberste Partie des rechten Epigastriums ist etwas eingezogen, ist daher nicht symmetrisch mit der linken Seite, bietet dabei der palpirenden Hand einen gewissen Widerstand; nach einiger Zeit ist Alles ausgeglichen, Inspektion und Palpation ergeben gleiche Verhältnisse rechts und links; bald indessen kehrt die Spannung wieder. In länger dauernden Fällen geht dies Frühzeichen allmählich in die Undulation des Epigastriums über.

Gumprecht (Weimar).

21. **Seegen.** Über die Einwirkung der Asphyxie auf die glykogene Funktion der Leber.
(Centralblatt für Physiologie 1901. No. 3.)

Verf. fand zufällig in mehreren Lebern durch Asphyxie (Kohlenoxydvergiftung) zu Grunde gegangener Menschen einen auffallend geringen Zuckergehalt und noch geringere Mengen von Glykogen. Systematische und experimentelle Untersuchungen bestätigten das und ergaben, dass bei erstickten Thieren die Funktion der Leberzellen, auch nach dem Tode des Organismus aus dem vorhandenen Glykogen noch Zucker zu bilden, erloschen ist. Außerdem wurde festgestellt, dass die vorhergehende Ernährung, die sonst großen Einfluss auf den Glykogengehalt der Leber hat, für denselben bei Asphyktischen gleichgültig ist, denn die vorhandenen Glykogenmengen sind stets außerordentlich gering. Ob der Sauerstoffmangel oder die Kohlenoxydvergiftung für diese Störung der Lebensenergie der Leberzellen verantwortlich zu machen ist, kann nach den bisherigen Untersuchungen (Senff, Araki) nicht bestimmt ausgesprochen werden. Verf. behält sich weitere Versuche vor. **J. Grober** (Jena).

22. **S. Tinozzi** (Neapel). L'abuso degli aromi nella etiologia della cirrosi volgare del fegato.
(Giorn. internaz. delle scienze med. 1900. No. 19.)

Nach den histologischen Befunden, welche T. bei Fütterungsversuchen mit Piper nigrum und Annuum capsicum bei Hunden und Kaninchen erhoben hat, scheint der Pfeffer und, wie T. annimmt, auch der Missbrauch anderer scharfer Gewürze eine Rolle in der Ätiologie der Lebercirrhose zu spielen, worauf an der Hand von klinischen Beobachtungen schon Budd und Cantani und neuerdings Tiraboschi und Cardarelli hingewiesen haben.

Einhorn (München).

Sitzungsberichte.

23. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 17. Juni 1901.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Becher widmet den verstorbenen Mitgliedern Langenbuch und P. Elsner einen warmen Nachruf.

2) Herr F. Klemperer stellt 2 Pat. vor, welche die Erscheinungen eines Mediastinaltumors darbieten. Bei dem 1. Pat. handelte es sich um einen metastatischen Tumor; die primäre Geschwulst ist ein Osteosarkom der linken Darmbeinschaufel. Die Tumorbildung im Mediastinum wird gekennzeichnet durch eine starke Dämpfung und eine doppelseitige Posticuslähmung. — Im 2. Falle handelt es sich um einen primären Tumor des Mediastinums. Hier sind keine Druckerscheinungen vorhanden, wohl aber eine charakteristische Dämpfungsfigur; ein Aneurysma ist nach dem Herzbefunde auszuschließen. Sehr quälend sind intensive Schmerzen in den Schulterblättern.

3) Herr M. Wolff demonstrirt eine Reihe von Präparaten, welche geeignet sind, auf 2 neuere Behandlungsmethoden der Tuberkulose ein klärendes Licht zu werfen. Die ersten Versuchsreihen betreffen die von Landerer inaugurirte Hetoltherapie. Es wurde bei Kaninchen eine Einimpfung von Tuberkelbacillen in die vordere Augenkammer vorgenommen und dann an ihnen die Hetolinjektionen zur Anwendung gebracht.

Vortr. demonstrirt die Augen von Thieren, die 12, 23, 74 und 80 Injektionen erhalten haben, und bei denen sich trotzdem ausnahmslos eine totale Atrophie und käsige Degeneration der Augen eingestellt hat. Auch die Weiterverbreitung der Tuberkulose auf die Lungen ist durch das Mittel nicht verhindert worden.

Eine 2. Serie von Thieren wurde intraperitoneal inficirt und mit Hetol intraperitoneal behandelt. Trotz großer Dosen aber zeigte sich die Leber und Milz von käsigen Knoten ganz durchsetzt. Endlich wurden inficirte Thiere Inhalationen mit Hetol unterworfen; auch hier wurde der Verbreitung der Tuberkulose kein Einhalt gethan. Wohl fand sich bei vielen Knoten ein umgebender Bindegewebswall; indessen war derselbe in gleicher Stärke bei nicht behandelten Kontrollthieren vorhanden.

Diese Versuchsreihen lehren, dass das Hetol bei Thieren nicht im Stande ist, die Weiterverbreitung der Tuberkulose zu verhindern oder eine abnorm starke Bindegewebsbildung um die Tuberkelknoten zu erzeugen. Am Menschen hat der Vortr. das Mittel in 42 Fällen angewandt; er ist ganz nach den Vorschriften von Landerer verfahren und hat das Hetol theils intraglutäal, theils intravenös inkorporirt. Die Anfangsdosen betrugen $1/2$ mg; sie wurden allmählich auf 25 und 50 mg gesteigert. Zur Behandlung wurden nur leichte, fieberlose Fälle herangezogen. Trotzdem waren keinerlei Erfolge zu verzeichnen; eine Heilung wurde in keinem einzigen Falle erzielt, und eine Beeinflussung der lokalen Processe konnte nirgends mit Sicherheit konstatirt werden.

Das 2. Mittel, das einer experimentellen Prüfung unterzogen wurde, ist das Igazol, das von seinem Erfinder, Cervello, mit großer Emphase als eine Panacée gegen die Tuberkulose gepriesen worden ist. In einer 1. Versuchsreihe behandelte W. inficirte Meerschweinchen 12—15 Tage mit Igazoldämpfen; im Durchschnitte wurden 25 g Igazol verbraucht. Die Organe der behandelten Thiere unterschieden sich in nichts von denen der Kontrollthiere, außer dass die Lungen Zeichen einer starken Reizung darboten. Es rührt das wahrscheinlich von dem Gehalte des Geheimmittels an Formalin her. Eine 2. Serie von Thieren wurde den Igazoldämpfen die doppelte und dreifache Zeit ausgesetzt; das einzige Resultat dieses Vorgehens war, dass die miliaren Herde in der Lunge eine seltene Größe und Intensität erlangten. Beim Menschen hat dem Vortr. die Igazoltherapie ganz und

gar versagt. Er hat 16 Fälle mit dem Mittel behandelt, und zwar bis zur Dauer von 6 Monaten; die Erfolge waren die denkbar schlechtesten.

Herr v. Leyden spricht seinen Dank für die exakte Prüfung der beiden Methoden aus, die in letzter Zeit viel Staub aufgewirbelt haben. Landerer hat sich bemüht, seine Mittheilungen durchaus in wissenschaftlichem Rahmen zu halten; für die Igazoltherapie dagegen ist die Reklametrommel mächtig gerührt worden. Die Wolff'schen Untersuchungen haben die Nichtigkeit beider Methoden aufgedeckt.

Herr A. Fränkel ist mit der therapeutischen Anwendung des Hetols nicht glücklicher gewesen als Herr Wolff. Er glaubt nicht, dass auf chemischem resp. pharmakologischem Wege die Tuberkulose je erfolgreich zu bekämpfen sein wird. Er stützt diese Ansicht auf Untersuchungen, die er bezüglich der fibrösen Form der Phthise seit Jahren angestellt hat, und die ihn belehrt haben, dass die Bindegewebsneubildung hier nicht als eine Reaktion des Organismus auf den tuberkulösen Process, sondern als ein direktes Produkt der Tuberkelbacillen selbst anzusehen ist. Es hängt dies offenbar mit gewissen, uns noch nicht näher bekannten biologischen Eigenschaften der Tuberkelbacillen zusammen. Eine Therapie wird daher nur dann Aussicht auf Erfolg haben, wenn sie den Tuberkelbacillus selbst, nicht aber seine Produkte angreift.

Herr Fürbringer stimmt in der Beurtheilung des Hetols mit den Vorrednern völlig überein. In einem einzigen Falle hat er eine frappante Besserung gesehen; indessen kann hier auch der Zufall seine Hand im Spiele gehabt haben. Im Gros der Fälle war gar keine Änderung zu erkennen. 1mal trat nach der Injektion andauerndes Fieber in die Erscheinung. Im Ganzen glaubt er, dass das Hetol ein ganz unschädliches Mittel sei. Vor 25 Jahren hat er für antipyretische Zwecke mit der Zimmtsäure operirt und ganz kolossale Dosen ohne jeden Erfolg injicirt.

Herr Wolff hat ebenfalls in einem Falle den Hetolinjektionen Fieber nachfolgen sehen, sonst aber keine schädlichen Wirkungen beobachtet. Herrn A. Fränkel wirft er ein, dass er bei Thieren nach der Inhalation derselben Kulturen ganz verschiedene Formen von Phthise habe auftreten sehen, so dass es ihm unwahrscheinlich ist, dass die Bindegewebsentwicklung eine specifische Eigenschaft der Tuberkelbacillen sei.

Herr Halle hat das Hetol vielfach bei Larynxphthisen verwandt. In dem ersten damit behandelten Falle trat ein überraschender Erfolg zu Tage, seitdem aber nie mehr. Er hat bei dergestalt behandelten Pat. in vivo kleine Stückchen aus den infiltrirten Partien excidirt und darin nie ein Einwachsen des Bindegewebes in die Tuberkel nachweisen können.

4) Herr v. Leyden stellt einen Pat. mit geheiltem Tetanus vor. Bekanntlich sind die Erfolge der bisherigen Antitoxintherapie recht unsichere gewesen. Es ist das wohl darauf zurückzuführen, dass das Centralnervensystem das Toxin stärker fesselt als die übrigen Organe. Wenn man ein tetanisch gemachtes Thier mit Antitoxin behandelt, so ist sein Blutserum für andere Thiere nicht pathogen, wohl aber seine Rückenmarkssubstanz und seine Cerebrospinalflüssigkeit. Aus diesem Grunde hat man den Versuch gemacht, das Antitoxin direkt ins Nervensystem einzubringen. Französische Forscher haben dazu die Trepanation gewählt; indessen hat ihre Methode keinen rechten Anklang gefunden. Jacob hat dann vorgeschlagen, das Antitoxin mittels der Duralinfusion in den Lumbalsack zu verbringen, und thatsächlich ist dieser Weg bei einem in seiner Klinik behandelten Falle von Erfolg begleitet gewesen. Seitdem sind eine Reihe von Fällen auf diese Weise behandelt worden, theils mit, theils ohne Erfolg. Der vorgestellte Fall nun betrifft einen 22jährigen Mann, der unter den Erscheinungen eines schweren Tetanus eingeliefert wurde. Nach der ersten Antitoxininjektion in den Duralsack fiel die Temperatur von 41° auf 37°, ein Effekt, den der Vortr. als lebensrettend ansieht. Die tetanischen Erscheinungen bildeten sich ganz allmählich zurück. Bemerkenswerth in diesem Falle ist, dass es nicht gelungen ist, die Eintrittsstelle des Giftes zu finden; eben so wurden keine Tetanusbacillen gefunden; noch

wirkte das Blutserum pathogen auf Mäuse. Dagegen wurde durch Einverleibung der Cerebrospinalflüssigkeit bei Thieren Tetanus verursacht.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

24. **V. Ziegler.** Einige Versuche zur Bestimmung der Reizgröße verschiedener Nahrungsstoffe im Magen.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 8.)

Verf. hat die Aufgabe ins Auge gefasst, unter Berücksichtigung früherer, am Menschen und am Hunde (Pawlow) gewonnener Resultate in Erfahrung zu bringen, ob und in welchem Grade die einzelnen Kategorien der Nahrungsstoffe, insbesondere Kohlehydrate und Eiweißstoffe, einen verschiedenen Reiz im Magen ausüben, bezw. versucht, die lokale Reizgröße der beiden letzteren festzustellen.

Verf. wählte nun für seine Versuche gekaute Protogenlösung als Eiweiß-, gekauten Kartoffelbrei als Kohlehydratnahrung, zwei Nahrungsstoffe von möglichst adäquatem Reize für den Magen, ohne nennenswerthe Aciditätsdifferenz, während Fleisch und Fette keinen homogenen Reiz darstellen.

Von der gekauten Nahrung wurden gleiche Volumina gereicht, vorher Magenspülung mit lauem Wasser, gleiche Zeit danach abwechselndes Kauenlassen je einer Mundportion von wassergekochtem Kartoffelbrei und von 10%iger Protogenlösung, Ausgebenlassen der getrennt eingespeichelten Mundportionen in verschiedene Gefäße. 5 Minuten nach Beendigung des Kauens Trinkenlassen der betreffenden Kaumasse (an jedem Tage Protogen oder Kartoffel) und Aushebern nach 3 bis 5 Minuten.

Verf. fand nun, dass innerhalb der ersten 5 Minuten kein Unterschied für die Salzsäurekomponente des Magensaftes besteht, wie er nach Protogen als Eiweiß-, und Kartoffel als Kohlehydrat abgesondert wird. Die Protogenlösung würde also rein lokal im Magen keinen größeren Reiz für die Sekretionsnerven übermitteln — wenigstens sind die Salzsäurewerthe in beiden Versuchen als gleich aufzufassen. Die Differenzen des Aciditätszuwachses bei Kartoffel und Protogen sind so klein, dass sie nicht ins Gewicht fallen. Das kleine Plus an HCl-Zuwachs findet sich sowohl nach dem einen, als nach dem anderen Probereize und ist auf die Differenzen der Sekretion an verschiedenen Tagen zu beziehen. **H. Bosse** (Riga).

25. **Fürbringer.** Radfahren bei Magenkrankheiten.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. V. Hft. 1.)

Von den krankhaften Zuständen, deren Trägern das Fahrrad als Heilmittel verordnet wird, finden sich in der Litteratur die gastrischen mit am stiefmütterlichsten behandelt, obwohl es genug Magenkranke giebt, die erhebliche Besserungen ihres Leidens und selbst Heilungen dem Rade verdanken. Es sind das zunächst solche, deren Leiden auf nervöser Basis beruht, bei denen das Bild der nervösen Dyspepsie vorherrscht, verbunden mit Erholungsbedürftigkeit. Nach den Erfahrungen des Verf. hat bei den genannten Krankheitszuständen, daneben aber auch bei den Erscheinungen der Chloroneurasthenie mit vorwaltender Appetitlosigkeit, ja selbst bei den schweren Formen nervöser Anorexie mit fast unüberwindlicher Furcht und Abneigung vor der Nahrung, keine ärztliche Vorschrift, keine Diätverordnung oder sonstige physikalische Therapie auch nur annähernd den gleichen Erfolg aufzuweisen gehabt, wie das Radfahren. Als weitere Indikation wäre die gastrische Neurasthenie, die Erscheinung der nervösen örtlichen Sensationen, wie sie sich in Magenschmerz, Aufstoßen und Brechreiz äußern, zu nennen; daneben ist die sog. Magenschwäche — vortrefflicher Appetit, aber noch während des Essens Druck und Vollgefühl, besonders nach bestimmten Speisen — als Indikation für das Radeln aufzufassen.

Diese Therapie ist überhaupt bei den genannten Krankheitserscheinungen um so dankbarer, je mehr dieselben als Theilsymptome des Grundleidens, der Hysterie und Neurasthenie, in den Vordergrund treten.

In erster Linie kommt hier der antineurasthenische Heilerfolg des Radfahrens in Betracht, womit die verschiedenen Sonderwirkungen, einmal durch die Muskelarbeit in frischer Luft, durch die reizvolle, spielende Überwindung weiter Entfernungen durch eigene Muskelkraft, ferner durch das allmähliche Wiedererstehen von Selbständigkeit und Selbstvertrauen, erzielt werden. Dazu kommt das geringe Anstrengungsgefühl, trotz des großen appetitsteigernden Stoffverbrauches, ferner eine Art Vibrationsmassage durch die anhaltende Erschütterung des ganzen Körpers und des Verdauungstraktes. Ein Zuviel an Bewegung ist natürlich zu vermeiden, und empfiehlt Verf. für die in Betracht kommenden Pat. als oberste Grenze der Tagestour 40 km. **H. Bosse** (Riga).

26. **L. R. v. Koroczyński.** Über den Einfluss der Gewürze auf die Magenthätigkeit.

(Wiener med. Presse 1901. No. 12.)

Bei einem Pat. mit Myelitis chronica ohne Magenbeschwerden wurde der Einfluss der gebräuchlichsten Gewürze untersucht, und es stellte sich heraus, dass der Säuregrad des ausgeheberten Mageninhaltes immer niedriger, die freie Salzsäure immer spärlicher war, wenn Gewürze gegeben wurden, als ohne solche. Auf die motorische Kraft schienen die Gewürze günstig zu wirken.

Eisenmenger (Wien).

27. **E. Roos.** Zur Verwendbarkeit von Pflanzeneiweiß als Nährmittel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. April 18.)

In den Presskuchen des Rapssamen finden sich größere Mengen von Eiweiß, das sich leicht in Wasser löst und durch einfache Coagulation mittels Erwärmen aus diesen Lösungen gewonnen werden kann. Das auf diese Weise erhaltene und gereinigte Produkt ist ein hellgelbes, in Wasser unlösliches, geschmackloses Pulver. Der durchschnittliche N-Gehalt dieses — Plantose genannten — Eiweißpräparates beträgt 12—13%. Die angestellten und näher beschriebenen Stoffwechselversuche damit haben ergeben, dass die Plantose eine sehr gute Ausnutzung zeigt, die der des Fleisches völlig gleichkommt, und dass es in einer relativ großen Anzahl der damit behandelten Fälle erst durch Zugabe dieses Präparates zu sonst reichlicher Nahrung gelang, einen Ansatz zu erzielen. **O. Müller** (Hirschberg i/Schl.).

28. **Tunnicliffe und Rosenheim.** Über den Einfluss von Formaldehyd in der Nahrung auf den Stoffwechsel von Kindern.

(Centralblatt für Physiologie 1901. Bd. XV. No. 2.)

Formaldehyd wird als Formalin vielfach zu Sterilisationszwecken, besonders von Milch und Milchpräparaten benutzt. Bei ihren Stoffwechseluntersuchungen (N-Stoffwechsel, Phosphor- und Fettumsatz) kamen die Verff. zu folgenden Resultaten:

1) Dosen von 1 : 5000 (Formaldehydmilch) oder 1 : 9000 (Formaldehydgesammtnahrung) sind bei gesunden Kindern ohne nachweisbaren Einfluss. Größere Dosen verringern vielleicht Phosphor- und Fettassimilation.

2) Bei einem schwächlichen Kinde trat diese Verringerung schon bei den obigen Dosen ein. Bei demselben nahmen während des Versuches Harnvolumen und Kothmenge zu.

3) Das Wohlbefinden der Kinder war nie gestört.

Die Verff. machten ferner die Beobachtung, dass der Lecithingehalt des Kothes verringert und ein Einfluss des Formaldehyds auf die Intensität der Darmfäulnis nicht vorhanden war. **Grober** (Jena).

29. H. Grün und R. Braun. Versuche über die Verwendung des Tropons am Krankenbette.

(Wiener med. Presse 1901. No. 5 u. 6.)

Das Tropon wird selbst in größerer Menge ohne Widerwillen von den Kranken genommen und hat selbst bei längerem Gebrauche und längerer Anwendung keine unangenehmen Nebenwirkungen. Es wird vom Darme zum größten Theile resorbirt und ist desshalb im Stande, den Stickstoffbedarf des Körpers zum großen Theile zu decken. Es steht an Wirksamkeit keinem der bekannten Nährpräparate nach, übertrifft sie alle an Billigkeit. **Eisenmenger** (Wien).

30. Bourget. Die medicinische Behandlung der Perityphlitis.

(Klin.-therapeut. Wochenschrift 1901. No. 20 u. 21.)

Verf. bemüht sich, der medicinischen Behandlung der Perityphlitis, d. h. der Behandlung durch den Internisten und nach den Grundsätzen der inneren Klinik, zu ihrem Rechte zu verhelfen gegenüber der chirurgischen Behandlung, die er als irrationell verurtheilt. Unter chirurgischer Behandlung soll übrigens nicht die operative Behandlung verstanden werden — diese erkennt Verf. als berechtigt an, sobald das akute Stadium vorüber ist —, sondern die Behandlung mit Opium und Eisblase. Sie wird desshalb die chirurgische genannt, weil sie nur im Interesse der Chirurgen liegt, indem sie »in kurzer Zeit einen chirurgischen Eingriff nöthig macht«; weil die Chirurgen die Anwendung von Abführmitteln mit Hinweis auf die drohende Perforation verpönt und alle anderen Mittel der inneren Medicin verdrängt haben. Verf. erklärt alsdann, dass die Applicirung von Eis auf die Bauchdecken die Temperatur im Innern der Bauchhöhle erhöhe, dass das Opium die bestehende Koprostase vermehre und die Zersetzungsvorgänge steigere, während er mit seiner in 10 Jahren erprobten Behandlung durch Abführmittel niemals eine Perforation durch diese habe zu Stande kommen sehen. Diese Behandlung, die sich während des genannten Zeitraumes in der Krankenhaus- wie in der Privatpraxis, in leichten wie in schweren Fällen bewährt haben soll, beruht auf dem Grundsatze: Desinfektion von Magen und Dünndarm, Ausspülung des Dickdarmes. Zu dem Zwecke wird Ricinusöl mit Salacetol gegeben, bisweilen auch eine Magenausspülung, während 2mal täglich Darmeingießungen von 4%iger Ichthyollösung mit Zusatz von etwas Menthol- oder Thymolöl gemacht werden. Außerdem Leinsamenkataplasmen auf die Coecalgegend und bei starker Schwellung Blutegel.

Verf. erklärt, mit dieser Behandlungsweise gute Erfolge erzielt zu haben; eine Statistik ist nicht mitgetheilt.

Von Wichtigkeit erscheint noch die Bedeutung der prophylaktischen Behandlung, da jedem Anfalle von Perityphlitis Verdauungsstörungen, oft von wochen- bis monatelanger Dauer, vorangehen sollen. **Sobotta** (Berlin).

31. A. Robinson. Zur Atropinbehandlung des Ileus.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 4.)

Im vorliegenden Falle genügten bereits Dosen von 0,002, täglich 2mal injicirt, um Heilung zu bringen, die großen Dosen von 0,005 waren nicht erforderlich. Die Vergiftungserscheinungen nach diesen Dosen waren sehr gering. Sie steigerten sich zwar nach der 3. Injektion erheblich, aber verschwanden schon nach kurzer Zeit wieder. **v. Boltenstern** (Leipzig).

32. M. Luzatto. A cure of a case of hypertrophic alcoholic cirrhosis of the liver, with remarks.

(Med. record 1900. September 29.)

Mittheilung eines Falles von hypertrophischer Cirrhose nach Alkohol und Malaria, der unter Behandlung mit Milchdiät, Jodkali und Diureticis ausheilte, wahrscheinlich durch Regeneration der geschädigten Zellen des Organs.

Eisenmenger (Wien).

33. **O. Burwinkel.** **Zur Ätiologie und allgemeinen Therapie chronischer Herzleiden.**

(Sonderabdruck aus der »Ärztlichen Rundschau« 1900. No. 11 u. 12.)

Den Erkrankungen des Herzmuskels liegt als einheitlicher Vorgang die Ernährungsstörung zu Grunde, wobei Quantität und Qualität der Blutzufuhr von Bedeutung sind. Durch viele Stoffe der regressiven Metamorphose wird der Fibringehalt und damit die Gerinnungsfähigkeit des Blutes erhöht; die abnehmende Strömungsgeschwindigkeit führt zur passiven Hyperämie und damit zur Bindegewebsvermehrung. In der übermäßigen und einseitigen Ernährung mit animalischem Eiweiß, wie sie auf Grund der Liebig'schen Ideen zur allgemeinen Entwicklung gekommen ist, müssen wir das Hauptmoment für die zunehmende Zahl der Herzkranken erblicken. Für Herzkranke ist daher eine gemischte Kost, zeitweise sogar eine rein vegetarianische die rationellste Diät; das systematische Füttern und Roboriren ist durchaus irrationell, da es dem Princip der Herzschonung völlig widerspricht. Der Kranke muss in kleinen Mengen nur so viel leicht verdauliche Nahrung aufnehmen, dass er nicht herunterkommt; bei dieser Unterernährung sinkt der Eiweißgehalt des Blutserums, und das Blut wird wasserreicher. Andererseits ist vor der kritiklosen Flüssigkeitsbeschränkung dringlichst zu warnen. Das Blut der meisten Herzkranken ist sehr eiweißreich und dicht, da will man es also durch Wasserentziehung noch koncentrirter machen. Die Differenzbestimmung zwischen Aufnahme und Urinausscheidung soll allein dabei maßgebend sein, man prüft, bei welchen geringsten Mengen die Urinsekretion am reichlichsten ist, und bestimmt danach das Maß.

Für ungemein wichtig hält Verf. das Trinkverbot bei Tische; das regelmäßige und reichliche Trinken bei den Mahlzeiten bildet ein Hauptmoment für die Entstehung der Magenerweiterung, die sich so oft und so ausgesprochen bei Arteriosklerotikern findet, dass man nach B. an einen ätiologischen Zusammenhang glauben muss. Überhaupt spielen Verdauungsstörungen ätiologisch als direkte oder indirekte Ursache vieler Herzleiden eine große Rolle. Der alte Satz »qui bene purgat, bene curat« gilt besonders für die Behandlung von Herzkranken. Von gleicher Bedeutung sind Arbeit und körperliche Bewegung. Bei kompensirten Herzfehlern ist große Ruhe nur schädlich. Körperbewegung spielt eine wichtige Rolle für die Blutregulirung, sie vertieft und verlängert die Athmung; ruhige, gleichmäßig tiefe Athmung ist aber für alle Herzkranken, auch für solche mit Kompensationsstörungen von großer Bedeutung. Wird indessen der Herzmuskel in Folge von Überanstrengung oder vorgeschrittener Myokarditis insufficient, so ist absolute Ruhe erste Bedingung.

Zur Förderung aller therapeutischer Bestrebungen bei chronischen Herzleiden können schließlich noch hydrotherapeutische Maßnahmen in den mannigfachsten Variationen, ferner Luftbäder, zweckmäßige Kleidung, die Abbée'sche Herzstütze u. A. mit in Anwendung gezogen werden. **Wenzel** (Magdeburg).

34. **A. Pisani** (Pavia). **Influenza della vescica di ghiaccio applicata alla regione precordiale dei cardiopatici sulla pressione endo-arteriosa e sulla frequenza del polso e del respiro.**

(Gazz. med. die Torino 1900. No. 38 u. 39.)

Während Silva nach einstündiger Applikation einer Eisblase stets eine wesentliche Blutdrucksteigerung mit dem v. Basch'schen Sphygmomanometer gefunden hat, konnte P., der mit dem Riva-Rocci'schen Apparate arbeitete, weder auf den Blutdruck noch auf Puls und Respiration einen wesentlichen Einfluss der Eisblase feststellen. Bei 10 Kranken fand sich der Blutdruck 4mal erhöht um 5, 12, 6, 16 mm, 5mal herabgesetzt um 6, 12, 13, 5, 6 mm und 1mal unverändert.

Ein eventueller günstiger Einfluss der Anwendung der Eisblase bei Herzkranken kann demnach nicht auf eine Änderung des Blutdruckes bezogen werden. **Einhorn** (München).

35. **G. Rossi.** Sul trattamento degli aneurismi con l'applicazione della corrente galvanica.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1900. No. 6.)

Die Behandlung der Aneurysmen mit dem konstanten Strome (Anode auf das Aneurysma, 1½—10 M. A.) wurde in Italien 1875 von Gallozzi und Visioli und fast gleichzeitig vom Verf. empfohlen; seit dem Jahre 1882 wird sie auf der Klinik de Renzi's geübt. In der Mehrzahl der von R. mitgetheilten 9 Beobachtungen bedingte diese Behandlungsweise einen zweifellos günstigen Einfluss auf den Verlauf der Affektion; die Schmerzen, die Dyspnoë verschwanden, Recurrenslähmungen und die übrigen Symptome gingen zurück, und meist konnte eine Verkleinerung des Tumors konstatirt werden. **Einhorn** (München).

36. **Haskovec.** Über die Wirkung des Alkoholes auf das Herz und den Blutkreislauf.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 14—18.)

Die zahlreichen Versuche Verf.s wurden an mittelgroßen, gesunden Hunden angestellt, denen in die Vena femoralis oder jugularis 5—10 ccm mit destillirtem Wasser in verschiedenen Verhältnissen gemischten Alkohols injicirt wurden. Die Thiere wurden kurarisirt und künstliche Athmung unterhalten, die Carotis war mit dem Kymograph verbunden. Die Wirkung des Alkohols dauerte 3—15 Sekunden, nach vorausgegangenen schweren Eingriffen, wie Vagotomie, Zerstörung des Rückenmarkes, Atropinisation, jedoch längere Zeit.

Verf. konstatirte auf diese Weise nach geringen Alkoholdosen ein kurzdauerndes mäßiges Steigen des Blutdruckes und eine mäßige Retardation des Pulses, behält aber das nähere Studium dieser Wirkung einer späteren Arbeit vor und beschäftigt sich in vorliegender Publikation mit der Wirkung größerer Alkoholdosen, die eine Depression des Blutdruckes und eine Retardation des Pulses nach sich ziehen, in der Regel verbunden mit hohen Pulswellen und Arhythmie des Herzens.

Durch entsprechende Versuchsanordnung (Näheres muss im Originale nachgelesen werden) konnte Verf. konstatiren, dass das Sinken des Druckes durch direkte Schädigung des Herzens bewirkt wird, dass ferner die Retardation der Pulse vor Allem durch die Reizung der Vaguscentren und auch der peripheren Enden dieses Nerven, zum Theil aber auch durch die direkte Wirkung auf das Herz zu Stande kommt. **Rostoski** (Würzburg).

37. **G. Oeder.** Über Lagerungsbehandlung bei Hämorrhoiden.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. IV. No. 8.)

Nach 4jähriger praktischer Erfahrung (auch am eigenen Körper) empfiehlt Verf. die Steißhochlagerung bei der Behandlung der Hämorrhoiden aufs wärmste. Nach seiner Ansicht ist die Steißhochlagerung das souveräne Mittel zur Beförderung des Blutabflusses aus dem Hämorrhoidalvenenplexus zum Herzen hin. Er verfährt dabei folgendermaßen: Ein Kopfkeilkissen wird, mit der breiten Basis gegen das Fußende des Bettes gerichtet, in etwa 50 cm Entfernung vom Kopfende quer über das Bett gelegt. Dieser Keil wird durch das kleinere Fußkeilkissen noch unterfüttert, wobei die Schwere des darauf ruhenden Körpers beide Kissen auf etwa 25 cm zusammendrückt. Der Kopf des Pat. liegt hart am Kopfbrette des Bettes, durch ein weiches Federkissen gestützt, flach auf der Matratze. Auf das so aufgebaute Lager legt sich der Pat. in der Weise auf den Rücken, dass der Steiß mit der hohen Kante des Keiles abschneidet. Der Kopf verhindert das Herabrutschen des Körpers, die Beine hängen einfach herab oder werden gestützt; auch kann sich der Kranke auf die eine oder die andere Seite legen, nur muss er darauf achten, dass der Brustkorb höher liegt, als der After.

Eine zweite sehr brauchbare Methode ist die der halben Bauchlage: der Pat. legt sich mit der rechten Hüfte auf den Keil und zieht den linken Oberschenkel im rechten Winkel auf denselben hinauf, dabei ruht der halbe Körper bequem auf

der Matratze, während die Aftergegend frei nach oben liegt und die eventuelle Applikation von Umschlägen gut ermöglicht.

Schließlich kann das Fußende des Bettes durch Klötze von 40 cm Höhe hochgestellt werden, wobei auch noch ein Keil in Anwendung kommen kann. Die Lagerung wird von den Pat. ausgezeichnet vertragen. **H. Bosse** (Riga).

38. Sir H. Weber. Sanatorien auf Inseln und am Meeresufer.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 1.)

Der bekannte Autor sieht in der Behandlung der Skrofulose und Rachitis in passend eingerichteten Seehospizen die einzig mögliche, weil zuverlässigste Therapie, da man hoffen könne, fast alle skrofulösen und an äußerer Tuberkulose leidenden Kinder zu heilen, wenn sie nur frühzeitig in die Seehospize gebracht und daselbst lange genug behandelt werden.

Außer den erwähnten Krankheitszuständen verdienen als geeignet für eine Behandlung in den Seesanatorien noch speciell genannt zu werden: Die Pott'sche Krankheit, Knochencaries', adenoide Wucherungen in der Nase und im Schlunde mit und ohne Hypertrophie der Mandeln, skrofulöse Augenentzündungen und Hautkrankheiten, anämische Zustände und Skoliose.

Nach Verf.s Ansicht ist es aber unzulänglich, die Behandlung in den Seehospizen nur auf den Sommer zu beschränken, sie müsse durchaus auch im Winter fortgesetzt werden, und es sei ganz verkehrt, diese Hospize im Winter zu schließen, da es auf der Hand läge, dass die im Sommer erreichten Erfolge im Winter in den engen, verpesteten Wohnungen der Armen wieder zu nichte gemacht werden. — Verf. bespricht sodann die in den meisten Kulturländern schon existirenden Hospize und weist darauf hin, dass die Wohlthätigkeit in dieser Beziehung noch ein weites Arbeitsfeld vor sich habe. **H. Bosse** (Riga).

39. E. Hoke. Über ein fahrbares Sandbad nach Prof. v. Jaksch zur Behandlung von Erkrankungen der Hand- und Fußgelenke.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 8.)

Verf. beschreibt in Nachstehendem ein Sandbad, welches wegen seiner ungemein einfachen Verwendbarkeit vor ähnlichen Apparaten gewisse Vorzüge besitzt und bisher mit bestem Erfolge bei entzündlichen Affektionen der Hand- und Fußgelenke angewandt worden ist. Die Höhe des Apparates beträgt 84 cm, seine Länge 68,5, seine Breite 24 cm, während der zur Aufnahme des Sandes bestimmte, aus Kupferblech bestehende Kasten eine Höhe von 25 cm besitzt. In dem mittels Porzellanknöpfen abhebbaren Deckel ist ein bis 120° C. graduirtes Thermometer in einer unten durchbrochenen Metallhülse eingefügt. Unter dem Sandkasten ist ein verschiebbarer, mit 49 Gasflammen versehener Brenner angebracht, welcher den Sand in 15 Minuten auf 60° C. erhitzen kann. Der zur Aufnahme der erkrankten Extremität bestimmte Ausschnitt des Kastens ist mit einer Asbestfütterung bekleidet, während die erwähnte Höhe des Ausschnittes es ermöglicht, dass der Kranke bei bequemer Lage im Stuhle die obere, oder sitzend, die untere Extremität im Sandbade halten kann, ohne zu ermüden. Die Füße des Apparates divergiren nach unten und sind mit Gummirädern versehen.

H. Bosse (Riga).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 28. **Sonnabend, den 13. Juli.** **1901.**

Indikanurie, Oxalurie und Diabetes.

Von

Dr. **W. v. Moraczewski** in Karlsbad.

Das Auftreten der Indikanreaktion im Harn ist meistens auf das bei der Darmfäulnis entstehende Indol zurückgeführt worden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass bei chronischer Verstopfung, bei Darmerkrankungen überhaupt eine verstärkte Indikanreaktion im Harn zu finden ist. Es ist auch Baumann gelungen, durch Kalomeldarreichung den Hundeharn von aromatischen Schwefelsäuren zu befreien, deren Auftreten im Harn bekanntlich durch die aromatischen Alkohole bedingt ist. Übrigens wird dieses nicht etwa auf die ver-

muthete Desinfektion als vielmehr auf die Darmentleerung zurückgeführt. Jedem aufmerksamen Beobachter wird es aufgefallen sein, dass bei Verstopfung die Indikanreaktion verstärkt ist, und dass, wenn man sie nach der alten Methode von Jaffé ausführt, die durch Chlorirung hervorgebrachte Nuance röthlich ist (sog. Indigoroth).

Im Gegentheile dazu ist in vielen anderen Fällen bei der gleichen Ausführung und eben so langsamer Oxydation die Nuance anders. Statt der röthlichen Farbe sieht man sofort das Blau auftreten, welches, Anfangs mit der Harnfarbe gemischt, den Eindruck eines grünen Farbstoffes macht, um dann in das typische Indigoblau bei steigenden Mengen des gebildeten Farbstoffes umzuschlagen.

Die bei Peritonitis, bei Magencarcinom, bei jeder Kachexie, bei chronischen Eiterungen etc. signalisirte Indikanvermehrung gehört nicht zu derselben Kategorie, wie das Auftreten von Indigoroth, welches bei Verstopfung als einfaches Darmfäulnissymptom beschrieben worden ist.

Neben den oben genannten Zuständen ist die Inanition, das Kindesalter, die Oxalurie und der Diabetes, welche alle mit einer Darmstörung durchaus nicht zusammengehen, durch eine Vermehrung des Harnindikans ausgezeichnet, und gerade in diesen Fällen entsteht bei der Oxydation mit Chlorkalk, in salzsaurer Lösung vorwiegend das Indigoblau.

Frl. Else von der Leyen hatte unlängst unter der Leitung von E. Harnack einige Experimente gemacht, welche auf diese gewiss nicht unwichtige Frage ein Licht werfen. Es ist ein Beweis gebracht worden, dass eine Darreichung von Oxalsäure und Oxalaten überhaupt mit einer Vermehrung des Harnindikans parallel gehe[1]. Dieses und die vielfach gemachte Beobachtung, dass bei Diabetes die Indikanreaktion eine Verstärkung erfährt, hatte mich zu Betrachtungen geführt, welche hier ihren Platz finden mögen, bevor ich die hierher gehörigen Experimente mittheile.

Wenn auch die Oxalurie zu den Symptomen gehört und als selbständige Krankheit nicht aufgefasst wird (Minkowski, Ernährungstherapie, v. Leyden), so ist doch das Auftreten der Oxalsäurekrystalle im Harn eine so häufige und stets pathologische Erscheinung, dass es alle Aufmerksamkeit verdient. Dank der Arbeiten von Salkowsky besitzen wir eine einwandsfreie Bestimmungsmethode der Oxalsäure im Harn, und so wird die systematische Durchführung dieser Bestimmungen gewiss zu manchen interessanten Resultaten führen.

Das Auftreten der Krystalle im Harn braucht nicht in strenger Beziehung zur Menge der Oxalsäure zu stehen, und ohne die quantitative Bestimmung sind aus dem Erscheinen der Krystalle nur vorsichtig Schlüsse zu ziehen.

Die großen Oxalatkrystalle werden als weniger gefährlich erklärt, wohl aus dem Grunde, weil ihre große Form auf eine Aus-

[1] Anmerkung bei der Korrektur: Prof. Harnack hatte die große Liebenswürdigkeit, mir brieflich mitzutheilen, dass in den von ihm studirten Oxalsäureharnen die Indikanreaktion stets eine rein blaue Nuance hatte.

scheidung aus verdünnten Lösungen, auf ein langsames Ausscheiden zu schließen erlaubt. Die kleinen Formen sind nach diesem Gedankengange Zeichen einer mehr gesättigten Lösung. Sowohl die ersten wie die zweiten Formen sind nicht Folge der in der Nahrung auftretenden Oxalsäure, denn es ist die Fleischkost, die an Vegetabilien arme Kost, welche am häufigsten zu einer Oxalurie führt, während bekanntlich die Gemüse als hauptsächliche Quelle der Nahrungs-Oxalsäure aufzufassen sind (vgl. Cipolini, Berliner klin. Wochenschrift 1901). Es liegt also am Stoffwechsel des Organismus, an einer mehr oder minder schnellen Verbrennung, an dem Säuregrade der Säfte.

Ich pflege die Oxalsäurekrystalle »Hypochondersalz« zu nennen, und es wird mir wohl Jeder zugeben, dass gerade der ermüdete, der überanstrengte, der apathische Organismus zur Oxalurie geeignet ist. Die unter dem Namen Nervosität auftretenden Krankheiten sind ja in der Hälfte der Fälle Ermüdungs- und Überanstrengungserscheinungen oder — was trotz verschiedener Ursachen zu gleichen Resultaten führt — Folgen eines durch Langeweile und Mangel an Anregung apathischen Stoffwechsels.

Die Oxalurie bringt mit sich eine starke Säuerung des Harnes, welcher Umstand bekanntlich die Ausscheidung der Krystalle hindert und um so mehr auf eine Steigerung der Oxalsäure hindeutet. Der Harn ist reich an Ammoniak und an Kalksalzen, zeigt oft abnorm hohe Harnsäurequanta, trotz der relativ großen Flüssigkeitsmenge. Die Farbe ist hell, das spec. Gewicht niedrig.

Nun ist von vielen Seiten über Symptome der Oxalsäurewirkung berichtet worden. So schrieb Caspari (1895), dass in Folge der Oxalsäurewirkung eine Knochenauflösung im Organismus auftritt, und dies reimt sich sehr gut mit der Beobachtung von H. Meyer, welcher auch bei neutralen Salzen der Oxalsäure eine Verminderung der Kohlensäure des Blutes, auf eine Säuerung des Organismus deutend, angiebt. Diese Säurewirkung ist vielleicht durch Basenmangel und speciell durch Kalkmangel hervorgebracht, denn, und dies kann nicht genug betont werden, der Kalk ist nicht mit Kali- und Natronsalzen gleich zu setzen. Sei es die Fähigkeit der Kalksalze, mit der wichtigsten Säure des Organismus, mit der Phosphorsäure, unlösliche Verbindungen zu erzeugen, sei es die größere Beständigkeit der phosphorsauren Kalksalze im Verhältnis zu den entsprechenden Alkalisalzen, kurz sowohl bei der Gicht, wie bei Diabetes ist die Einwirkung des kohlensauren Calciums mächtiger als die des entsprechenden Natriumsalzen. Die Vergiftung mit Oxalsäure soll nach manchen Autoren zum Diabetes führen (Kobert und Küssner, Krahl), wenn auch von anderen das Auftreten von Dextrose im Harn der mit Oxalsäure vergifteten Thiere geleugnet wird (Caspari und Nathusius). — Trotzdem besteht die Meinung, dass die Oxalaturie zuweilen als Vorläufer des Diabetes auftritt, und es unterliegt keinem Zweifel, dass sie sehr oft den Diabetes begleitet.

Wenn man die angeführten Ursachen der Oxalurie: Überanstrengung, Nervosität, ihre Symptome: Kalkausscheidung, Säuerung, Harnvermehrung, betrachtet und dabei der von Harnack beobachteten Indikanurie gedenkt, so ist ein Parallelismus zwischen Oxalurie und Diabetes nicht zu verkennen. Besonders dort, wo man den Harnzucker durch Diät zum Schwinden bringt, wird sehr oft ein Symptomenbild entstehen, welches sich mit Oxalurie deckt. Oder dort, wo man mit sporadischem Auftreten von Zucker zu thun hat, deutet die oft ungemein starke Indikanreaktion auf den drohenden Diabetes.

Ist nun auch im Falle der Zuckerkrankheit die Indikanurie auf eine Oxalsäurevergiftung zurückzuführen? Dieser Frage soll durch Untersuchung von Diabetikerblut näher getreten werden. Jedenfalls ist jetzt schon der auffallende Zusammenhang zu betonen.

Als primär scheint mir das Auftreten von Oxalsäure. Die Anwesenheit der Oxalsäure kann alle die genannten Symptome sehr wohl bedingen, Kalkauflösung und damit bedingte Säuerung des Organismus. Dagegen ermangelt uns jedes Verständnis, wieso die Eiweißzersetzung rascher oder gar in einem anderen Sinne vor sich geht. Ob etwa in saurer Lösung oder bei Mangel an Kalksalzen Indol aus dem Eiweißmolekül entsteht, oder ob die Seitengruppen des Indoxyls nicht wegoxydirt werden, darüber wissen wir vorläufig nichts.

Eine Analogie zwischen mangelhafter Oxalsäureverbrennung und mangelhafter Zuckerverbrennung wird durch die in beiden Fällen auftretende Indikansteigerung nunmehr noch deutlicher.

---

1. R. Schmidt (Wien). Über klinische Beobachtung der »Anspannungszeit« auf Grund der Spitzenstoß-Pulsretardation und ihre Bedeutung für die Diagnose der Mitralklappeninsufficienz.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 2.)

Nach einem Hinweise darauf, dass die Anspannungszeit klinisch bisher kaum Berücksichtigung erfahren hat, erörtert S. zunächst die bekannten Darlegungen von Martius, wonach der Spitzen- resp. Herzstoß mit der Verschlusszeit zusammenfällt, eine Anschauung, die er auf Grund verschiedener Erwägungen und namentlich eines Falles von durch die Sektion belegter Insufficienz der Aorten- und Tricuspidalklappen mit deutlichem Herz- und Spitzenstoß verwirft. Den Beginn der Anspannungszeit markirt der Beginn des Spitzenstoßes, ihr Ende die arterielle Pulswelle. S. erörtert sodann die für die Pulsverspätung in Betracht kommenden intra- und extrakardialen Momente und bespricht insbesondere das Verhalten der Spitzenstoßpulsretardation bei der Mitralinsufficienz, wo wegen des Verschwindens der Verschlusszeit durch den Klappenfehler zumindest keine Erhöhung der Spitzenstoßpulsretardation zu erwarten wäre. Statt dessen findet sich bei diesem Herzfehler häufig eine auffallende

Verlängerung der Spitzenstoßpulsretardation, mitunter ein förmliches Alterniren von Puls- und Spitzenstoß. Diesem Symptome, welches auf die der Anspannungszeit vorangehende Vorhofaustreibungsperiode zu beziehen ist, kommt, wenngleich es auch bei Aortenfehlern auftritt, eine gewisse diagnostische Bedeutung gegenüber anämischem resp. postinfektiösem Herzen zu. **Friedel Pick** (Prag).

---

2. **M. H. Fussell** and **J. D. Steele.** Report of two cases in which the signs of mitral stenosis disappared as compensation was established.

(University med. magazine 1900. No. 8.)

Im 1. Falle handelt es sich um einen jungen Mann, welcher, ohne dass er eine Krankheit, welche Herzfehler erzeugen kann, durchgemacht hatte, durch Überanstrengung beim Radfahren plötzlich Symptome der Herzschwäche zeigte. Alle Herzhöhlen waren beträchtlich dilatirt. Es bestanden ein präsystolisches schwirrendes Geräusch an der Herzspitze, ein präsystolisches und systolisches Mitralgeräusch und ein systolisches Tricuspidalgeräusch. Unter geeigneter Behandlung und Ruhe verschwanden diese in 2 Monaten fast völlig mit Ausnahme eines kurzen, unbestimmten präsystolischen Geräusches an der Spitze. Nach einer Zeit schwerer Arbeit stellte sich die Dilatation und ein deutliches präsystolisches und systolisches Geräusch an der Herzspitze wieder ein.

Der 2. Pat. hatte 2 Jahre vorher akuten Gelenkrheumatismus durchgemacht. Nach einer Überanstrengung beim Baden stellten sich Hämoptysis und Zeichen von Herzschwäche ein. Er erholte sich völlig. 5 Jahre später traten nach einer übermäßigen Kraftanstrengung Hämoptysis und Dyspnoë ein. Das Herz war beträchtlich nach links verbreitert, es bestand ein deutliches präsystolisches Geräusch an der Spitze mit mäßiger systolischer Verstärkung und Accentuation des zweiten Pulmonaltones. Unter vollständiger Ruhe und geeigneter Behandlung verschwanden in 2 Monaten die Zeichen der Dilatation, und das präsystolische Geräusch nahm so weit ab, dass es kaum hörbar war.

In beiden Fällen lagen also die typischen Zeichen der Mitralstenose vor. In beiden bestand eine Dilatation des linken Ventrikels in Folge Überanstrengung wahrscheinlich mit leichter Veränderung an den Mitralklappensegeln oder Verkürzung der Chordae tendineae. Die Gründe für die Diagnose bilden das präsystolische Schwirren und Geräusch an der Herzspitze, welche schwanden, als das Herz gekräftigt wurde, die Dilatation des linken Ventrikels und das plötzliche Einsetzen von Herzsymptomen nach starker Anstrengung; das Fehlen von Symptomen für adhäsive Peritonitis oder Aorteninsufficienz. Die Veränderungen an den Klappensegeln oder Chordae werden bewiesen durch das nicht gänzliche Verschwinden des präsystolischen Geräusches und durch das leichte systolische Geräusch.

v. Boltenstern (Leipzig).

3. **Friedenthal.** Über reflektorischen Herztod bei Menschen und Thieren.

(Engelmann's Archiv [Arch. f. Anat. u. Physiol.] 1901. Phys. Abth. Hft. 1 u. 2.)

Ausgehend von dem bei Menschen in Folge psychischer Erregungen, bei Thieren nach mancherlei peripheren Reizen plötzlich auftretenden definitiven Herzstillstande und entgegen einer Erklärung von Cyon, die nach Versuchen mit künstlichem Blutkreislaufe der Medulla oblongata die Herzbewegungen auf rein centrale Reize zurückführt, hält F. an der zuerst von His 1891 auf Grundlage embryologischer Forschungen wahrscheinlich gemachten Annahme des intrakardialen Ursprunges automatischer Pulsationen fest. Er führt nach seinen Versuchsprotokollen den reflektorischen Herzstillstand auf solche auf den Bahnen von beiden Vagi und Accelerantes laufende »hemmende Erregungen« zurück, die das Herz zum sofortigen Stillstande bringen, während jedes Nervenpaar einzeln gereizt, wie bekannt, keinen Herztod bewirkt. Verf. glaubt ferner für den raschen Exitus noch die Drucksteigerung im Blutkreislaufe, die nach ihm durch die plötzliche Kontraktion der kleinen peripheren Arterien hervorgebracht sein soll, und die Kohlensäureüberladung resp. den Sauerstoffmangel des Blutes, speciell durch die schlechte Versorgung der centralen Sinnesorgane, verantwortlich machen zu können. — Der schönen Arbeit würde ein weiteres Eingehen auf menschlich-pathologische und klinische Verhältnisse, wie es der Titel verspricht, zur Zierde gereichen.

Grober (Jena).

---

4. **A. Abrams.** The clinical value of the heart reflex.

(Med. record 1901. Januar 5.)

Der vor 2 Jahren von A. zuerst beschriebene »Herzreflex« besteht in einer Kontraktion des Myokardiums, welche auf einen intensiven Hautreiz in der Herzgegend folgt. Der Grad dieser Kontraktion ist sehr verschieden, manchmal kaum merkbar, mitunter beträgt das Zurückweichen der Herzgrenzen, auf dem Fluorescenzschirme beobachtet, einen ganzen Zoll. Der Reflex überdauert eine Minute oder länger den Hautreiz und ist bei Individuen mit Herzerweiterung am intensivsten.

Ein zweites Phänomen, ebenfalls auf dem Röntgenschirme zu beobachten, aber auch perkutorisch nachweisbar, ist der Lungenreflex, eine Ausdehnung der einzelnen Lungenpartien auf einen intensiven Reiz der entsprechenden Partien der Haut hin. Kräftiges Reiben der Haut in der Herzgegend mit einem gewöhnlichen Radirgummi genügt, um die Herzdämpfung vollständig zum Verschwinden zu bringen. Eben so bei der Milz und theilweise auch bei der Leber.

A. hat bei chronischen Herzkrankheiten gute Erfolge mit einer auf diese Erscheinung basirten Therapie erzielt. Er lässt die Herzgegend im warmen Bade intensiv reiben. Daraufhin nimmt die Dyspnoë ab, der Puls wird kräftiger und voller.

In differentialdiagnostischer Beziehung ist das Phänomen wichtig zur Unterscheidung von Herzdilatation und perikarditischem Exsudat.

Eisenmenger (Wien).

---

5. **W. A. Worobjew.** Zur Frage über die Ätiologie der Herzfehler.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Auf Grund eines Materials von 180 Fällen aus der Ostroumoff-schen Klinik in Moskau kommt Verf. zu dem Schlusse, dass der Gelenkrheumatismus in der Ätiologie der Klappenfehler zwar eine größere Rolle spiele als alle übrigen Infektionskrankheiten, dass aber in allen Lebensaltern die nicht rheumatischen Klappenfehler überwiegen. Die Zahl der Fälle, wo das Herzleiden unmittelbar im Anschlusse an akuten Rheumatismus begann, betrug bloß 20 = 11%. In 89% entwickelte sich die Krankheit chronisch; 34mal (19%) war akuter Rheumatismus vorausgegangen, ohne dass der Zusammenhang mit dem Herzleiden sicher erwiesen war; die nicht rheumatischen Klappenfehler (54%, dazu noch 18%, die mit Aneurysma komplicirt waren) prävaliren aber in jedem Lebensalter; Verf. macht wahrscheinlich, dass auch den anderen akuten Infektionskrankheiten, speciell den akuten Exanthemen keine große Rolle zukommt, dass diese nicht rheumatischen Klappenfehler vielmehr chronisch entstanden seien und dass in ihrer Ätiologie eher Syphilis, Malaria, Alkoholismus, besonders aber Heredität in Frage komme.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

6. **H. E. Hering** (Prag). Die myoerethischen Unregelmäßigkeiten des Herzens.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 1 u. 2.)

Aus der Reihe der Unregelmäßigkeiten des Herzens kann man nach H. eine besondere Gruppe derselben herausheben, welche die gemeinsame Eigenthümlichkeit besitzt, durch Ursachen hervorgerufen zu werden, die, direkt auf die Muskulatur des Herzens einwirkend, das ganze Herz oder gewisse Abtheilungen desselben zu abnormen Kontraktionen anregen. H. bezeichnet daher diese Gruppe als myoerethische Unregelmäßigkeiten des Herzens. Die Grundform dieser Unregelmäßigkeiten ist der Bigeminus, welcher sich am Pulse als P. bigeminus oder als P. intermittens oder auch als P. deficiens darbieten kann; im letzteren Falle bleibt der Bigeminus auf die oberhalb der Ventrikel gelegenen Herzabschnitte beschränkt. Je nachdem ob der Ausgangspunkt des Bigeminus der Ventrikel ist oder nicht, werden ventrikuläre und nicht ventrikuläre Bigemini, je nach dem Zeitwerthe eines Bigeminus unverkürzte und verkürzte Bigemini unterschieden.

Ein verkürzter Bigeminus ist immer ein nichtventrikulärer, während ein unverkürzter Bigeminus nur anzeigt, dass der Angriffspunkt entweder der Ventrikel oder der Vorhof, nicht aber eine in den Vorhof einmündende Vene ist. H. weist darauf hin, dass man zur

Entscheidung dafür, ob ein verkürzter Bigeminus von der Vene oder vom Vorhofe, bezw. ob ein unverkürzter Bigeminus vom Vorhofe oder Ventrikel ausgeht, einen Anhaltspunkt durch die gleichzeitige Analyse der Venenpulskurve gewinnen kann. (Dies wurde auf dem diesjährigen Kongresse für innere Medicin von D. Gerhardt bestätigt.) — Das Auftreten der myoerethischen Unregelmäßigkeiten ist abhängig einerseits von der Größe des auslösenden Reizes, andererseits von der Größe der Erregbarkeit des Herzmuskels. Der Reiz selbst kann ein verschiedener sein, ein mechanischer, z. B. bei Erschwerung für die Entleerung einer Herzabtheilung, oder ein chemischer, z. B. Digitalis unter gewissen Umständen. Die bei Vaguserregung zu beobachtenden Bigemini sind nicht die direkte Folge der Vaguserregung. Vaguserregung kann unter Umständen schon bestehende Bigemini zum Verschwinden bringen.

Mit Hilfe einer genauen chronographischen Aufnahme des Arterienpulses und des Herzstoßes, event. auch des Venenpulses vermag man nicht nur die Diagnose einer myoerethischen Unregelmäßigkeit zu stellen, sondern auch bis zu einem gewissen Grade zu lokalisiren, d. h. anzugeben, welche Herzabtheilung als Ausgangspunkt der betreffenden Unregelmäßigkeit anzusehen ist.

Friedel Pick (Prag).

---

7. **F. Ginsburg.** Über Embolien bei Herzkrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. Hft. 5 u. 6.)

Unter 250 Fällen von Herzkrankheit, die auf der Züricher Klinik zur Sektion kamen, fanden sich 85 mit Embolien; 79mal war das linke, 13mal das rechte Herz die Quelle des Embolus. In 34,5% bestand Endokarditis des linken, in 47,1% Endokarditis beider Ventrikel, in 29,4% Myokarditis, in 20% Dilatation und Hypertrophie des Herzens.

Sitz der Embolie waren 62mal die Nieren, 23mal die Milz, 15mal das Hirn, 14mal die Lungen, 3mal der Darm, je 2mal wurden Art. mesent. sup., Art. crural., Retina, Haut, je 1mal Art. iliaca comm., Art. tibial., Art. brachial., coron., Pia mater betroffen.

Von den das klinische Verhalten betreffenden Angaben sei erwähnt, dass die 15 Fälle von Gehirnembolie sämmtlich unter dem Bilde des apoplektischen Insults verlaufen waren und 13mal ziemlich rasch (im Mittel nach 10 Tagen) den Tod herbeigeführt hatten; unter den 14 Fällen von Lungenembolie verliefen 8 symptomlos. Interessant sind ferner die Krankengeschichten von 3 Fällen, in denen die Art. mesent. sup., und von 4 Fällen, in denen Arterien der unteren Extremitäten Sitz der Embolie waren.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

8. C. Springer (Prag). Neoplastische Thrombose der Vena cava superior und des rechten Herzens nach Sarkom der Glandula thyreoidea.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 18.)

Die 44jährige Frau zeigte hochgradige Dyspnoë mit zeitweiligen, hochgradigen Erstickungsanfällen, die auch noch nach Einlegung einer König'schen Kanüle andauerten. Außerdem an der Basis und Spitze des Herzens ein erstes Geräusch. Bei der Sektion fanden sich die Halsvenen neoplastisch thrombosirt, eben so die Cava superior, aus welcher in das etwas ausgedehnte rechte Herz ein 10 cm langes, polypöses, an seiner Basis daumendickes, in dünnere, regenwurmartige Fortsätze auslaufendes, aus Aftermasse bestehendes Gebilde hineinhing, das fast das ganze Lumen einnahm und sich am unteren Ende des Ventrikels umknickte, derart, dass sein Ende gegen den Conus der Arteria pulmonalis hin zeigte. **Friedel Pick** (Prag).

---

9. J. Schnitzler. Zur Symptomatologie des Darmarterienverschlusses.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 11 u. 12.)

Bekanntlich verläuft der Darmarterienverschluss gewöhnlich entweder mit plötzlich einsetzenden heftigen Koliken und blutigen Diarrhöen oder unter dem Bilde des Ileus. — Verf. konnte folgenden interessanten Verlauf dieser Erkrankung beobachten.

55jährige Frau litt seit Jahren an Obstipation und heftigen Schmerzen im Bauche, die namentlich im letzten halben Jahre einen kolikartigen Charakter annahmen. Kurz vor dem Tode wurde spontan ein breiiger blutiger Stuhl entleert. Die Sektion ergab einen seit langer Zeit bestehenden Verschluss der Mesenterialarterien, Geschwüre im Darmkanale und eine frische hämorrhagische Infarcirung des Darmes. — Im Anfange also muss sich bei dem allmählich eintretenden Verschlusse der Arterien durch die Bahnen der Art. pancreatico-duoden. und der tiefen Hämorrhoidalarterien ein Kollateralkreislauf haben ausbilden können. Als dann die Herzkraft sank, ging auch die Speisung der Kollateralen unter das erforderliche Maß herab; so kam es zur Bildung von Geschwüren und schließlich sub finem vitae zur hämorrhagischen Infarcirung.

Verf. vergleicht zur Erklärung der seit langer Zeit bestehenden heftigen Schmerzen das Symptomenbild mit dem des intermittirenden Hinkens. Wie hier die relative Anämie zu intermittirenden Schmerzen, krampfartigen Kontrakturen und Arbeitsinsufficienz führt, so hat sie im beschriebenen Falle auch im Darmtractus ein analoges Krankheitsbild nach sich gezogen. **Rostoski** (Würzburg).

---

10. **Penkert.** Innere Verblutung durch Bersten eines Aneurysma dissecans in der Niere nach Trauma. (Aus dem pathologischen Institute der Universität Greifswald.)

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 11.)

Im Gegensatze zu den schweren Nierenverletzungen, die meist schnell zum Tode führen, berichtet Verf. über einen Fall von Verletzung der rechten Niere, der sich mehrere Monate lang hinzog und alsdann tödlich endete. Die Bedeutung des Falles liegt in der principiellen Feststellung dieser Möglichkeit.

Durch einen Sturz vom Scheunenboden auf die Diele und Aufschlagen auf die rechte Nierengegend war bei einem 59jährigen Arbeiter mit starker Arteriosklerose eine kleine Niererarterie geplatzt. Durch Blutung in den entstandenen Riss bildete sich ein Aneurysma dissecans mit Verschluss der Arterie, der die Nekrose des von dieser Arterie (Endarterie) versorgten Nierenabschnittes zur Folge hatte. Alsdann war die Ruptur des Aneurysmas und des nekrotischen Bezirks erfolgt, und die innere Verblutung hatte den Tod herbeigeführt.

Während das klinische Krankheitsbild vielfach unklar war, ließen sich bei der Autopsie diese Verhältnisse bestimmt in ihrem Zusammenhange und ihrer Zeitfolge nachweisen. **Sobotta** (Berlin).

---

11. **N. F. Surveyor.** A new disease with a specific urinary reaction.

(Lancet 1900. August 11.)

S. fand bei einer Frau mit 2 durch ein Intervall getrennten erysipelähnlichen Attacken jedes Mal während derselben eine Reaktion im Urin, die er in vielen daraufhin geprüften Fällen nicht wieder konstatiren konnte, — eine purpurrothe Verfärbung bei Zusatz von Alkalien. Der Farbstoff wurde mit den Phosphaten zu Boden gerissen, war amorph, wurde durch Hitze nicht, durch Säuren nur langsam zerstört, durch oxydirende Substanzen stark angegriffen. Spektroskopisch zeigte sich kein Absorptionsstreifen. Die Probe auf Pepton fiel negativ aus. Obige Reaktion trat auch ein, wenn Medikamente nicht gegeben waren. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **Hugounenq.** L'albumose de Bence Jones et les urines albumosuriques.

(Lyon méd. 1901. No. 3.)

Verf. giebt kurz die Charaktere eines von ihm beobachteten Urins, der augenscheinlich eine Albumose enthielt. Die Reaktionen waren folgende: Beim Erwärmen bis zum Kochen kein Niederschlag (es fehlt der gleiche Versuch bei Salzzusatz! Ref.); 10 Tropfen Salpetersäure gaben Niederschlag, der sich beim Kochen fast völlig löst und beim Abkühlen wieder erscheint; eben so Salzsäure; Essigsäure fällt erst bei 60°, sonst wie die beiden vorigen; Pikrinsäure

wie Salzsäure; Essigsäure und Ferrocyankali gaben im verdünnten Urin einen Niederschlag; Ammoniumsulfat, Kochsalz (bis zur Sättigung) geben eine Fällung, eben so Alkohol, aber nicht Magnesiumsulfat.

Gumprecht (Weimar).

13. G. Ajello und E. Cacace. Über die Ausscheidung der Gallensäuren im Harn gesunder und kranker Menschen und im Harn unserer Hausthiere.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 17 u. 18.)

Verff. kommen zu dem bisher nicht sicher gestellten Resultate, dass Gallensäuren im Harn des gesunden Menschen und der in den Bereich der Untersuchung gezogenen Hausthiere fehlen. Bei subkutaner Injektion nicht zu kleiner Mengen gallensaurer Salze erscheinen Gallensäuren im Harn. Ein Theil der subkutan eingeführten gallensauren Salze wird jedenfalls im Organismus zersetzt. Im ikterischen Harn fanden die Autoren — sie verfügen über 70 Fälle — stets Gallensäuren, während frühere Autoren dieselben bei Ikterus öfters vermisst hatten. — Zur anfänglichen orientirenden Untersuchung auf Gallensäuren wird die Reaktion von Haycraft empfohlen. (Man schüttet auf den in einem Becherglase befindlichen Harn eine kleine Menge von Schwefelblumen. Enthält der Harn Gallensäuren, so fällt der Schwefel sofort zu Boden; im entgegengesetzten Falle bleibt er an der Oberfläche und senkt sich nur langsam und allmählich.)

Rostoski (Würzburg).

14. Klemperer. Beiträge zur Erklärung harnsaurer Niederschläge im Urin.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 1.)

Aus der Thatsache, dass häufig trotz sorgfältiger Befolgung diätetischer Rathschläge bei den betreffenden Pat. Harnsäuresedimente gefunden werden, glaubt Verf. annehmen zu dürfen, dass bei der Ausfällung der Harnsäure die in sauren Urinen physikalisch absorbirte Kohlensäure einen wesentlichen Theil der Schuld trägt. — Als Quelle der Urinkohlensäure kommen zunächst die Karbonate in Betracht, welche aus dem Blute in den Urin übertreten. Im sauren Urin setzen sich dann die kohlensauren Salze mit den sauren Salzen um, und es entsteht freie CO_2, welche zur Absorption kommt. Man wird ferner, da auch die pflanzensauren Salze zu Karbonaten verbrannt werden, nach Obst- und Gemüsegenuss reichlich Kohlensäure im Urin erwarten dürfen. — Die Frage, ob im Blute enthaltene freie oder locker gebundene CO_2 durch die Nieren diffundiren kann, hat Verf. auf Grund der am Menschen angestellten Versuche bejahen können.

Die Wirkung der Kohlensäure auf die Harnsäure- und ihre Salze ist die, dass sie die Löslichkeit der freien Harnsäure im Urin erschwert, letztere wird vielmehr durch die Kohlensäure zur Aus-

scheidung gebracht, dagegen die Löslichkeit der Urate erleichtert. Die Acidität des Urins wird dabei durch die Einwirkung der CO_2 nicht verändert.

Nach diesen Feststellungen schien es der Mühe werth, den Gehalt des menschlichen Urins an freier Kohlensäure unter verschiedenen Lebensbedingungen zu erforschen.

Verf. fand nun dabei Folgendes: Starke Körperbewegung vermehrt die CO_2-Ausscheidung durch die Nieren, auch CO_2-haltiges Getränk zeigt sich als vermehrend, dessgleichen in noch höherem Maße auch Karbonat- und CO_2-haltiges Wasser. — Nach Biergenuss ist die CO_2-Menge des Urins bei saurer Reaktion gleichfalls stark vermehrt, mehr noch bei alkalischer Reaktion nach Fachinger Wasser, Mühlbrunnen, so wie nach Biliner Wasser. Milchdiät erhöht den CO_2-Gehalt des Urins gegenüber bloßer Fleischnahrung.

Verf. kommt für die Diät der Uratiker zur Schlussfolgerung, dass man für eine der neutralen sich nähernde Reaktion und hohen Kohlensäuregehalt des Urins zu sorgen habe, indem man bei gemischter Diät den Genuss alkalischer CO_2-haltiger Mineralwässer verordnet. **H. Bosse** (Riga).

---

15. **Hugounenq** et **Erand.** Sur la présence . . . (mucinähnlicher Körper im Harn bei Hodenentzündungen).

(Lyon méd. 1900. No. 12.)

Verff. haben den Urin von Pat. mit infektiösen Hodenaffektionen von Eiweiß befreit und gefunden, dass dann noch eine Linksdrehung der Polarisationsebene um 0,8—0,25° bestand; es kamen nur Pepton und Mucin als Ursache dieser Drehung in Betracht; Pepton war auszuschließen (keine Biuretreaktion), Mucin konnte nicht völlig sicher gestellt werden (geringe Menge). Der betreffende albumin- oder mucinartige Körper trat am reichlichsten im Anfange der Krankheit auf, um später zu verschwinden; Urethralaffektionen der Frau liefern die Substanz nicht. Auf Grund theoretischer Erwägungen leiten Verff. den Körper von der Prostata her und versprechen weitere Mittheilungen in dieser Hinsicht. **Gumprecht** (Weimar).

---

16. **M. v. Zeissl.** Neue Untersuchungen über die Innervation der Blase.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 10.)

Verf. hat an Hunden experimentirt und Folgendes gefunden. Durchtrennt man die frei gelegten Nn. hypogastrici, so fließt aus der (vorher künstlich) gefüllten Blase keine Flüssigkeit ab, gleichgültig ob die Erigentes erhalten oder durchtrennt sind. — Werden beide Hypogastrici und beide Erigentes durchtrennt, und reizt man das periphere Ende eines Erigens, so erfolgt bei jeder Reizung Detrusorkontraktion, und wenn diese absinkt, öffnet sich der Blasenverschluss und Blaseninhalt fließt ab. — Durch geeignete Versuchsanordnung

lässt sich ferner beweisen, dass diese Eröffnung des Sphinkters keineswegs durch die Kontraktion des Detrusors bedingt ist. — Die Erektion behindert den Effekt der Erigensreizung, in so fern es sich um die Eröffnung des Sphinkters handelt. — Durch Reizung des peripheren Endes der Nn. hypogastrici wird der tonische Blasenverschluss erhöht, die Ringmuskulatur zur Kontraktion angeregt, während die Längsmuskulatur erschlafft wird.

Rostoski (Würzburg).

---

17. **H. Smith.** Über die echte typhöse Cystitis und ihre Behandlung.

(Monatsberichte für Urologie Bd. VI. Hft. 5.)

Die echte typhöse Cystitis ist, wenigstens in ihrer milden Form keineswegs eine seltene Erscheinung. Sie beginnt gewöhnlich plötzlich gegen Ende der abdominaltyphösen Erkrankung, bisweilen treten die ersten Erscheinungen der Komplikation während der Rekonvalescenz auf. In selteneren Fällen kann die Komplikation auch in einem bedeutend früheren Krankheitsstadium beginnen. Wird keine entsprechende Behandlung eingeleitet, so hält die Komplikation gewöhnlich einige Wochen an und verschwindet hierauf allmählich; gelegentlich kann sie auch mehrere Monate, ja sogar mehrere Jahre bestehen. Der Harn der mit echter typhöser Cystitis behafteten Pat. enthält Eiter in mehr oder minder großen Quantitäten; stehen gelassen, bleibt der Harn stets trübe in Folge von Anwesenheit von Millionen von Typhusbacillen. Die Reaktion des Harns bleibt unverändert; gewöhnlich zeigt der Harn saure Reaktion. In der trüben Harnschicht oberhalb des Eiterniederschlages ist Eiweiß entweder gar nicht, oder nur in äußerst geringfügigen Quantitäten enthalten. Im letzteren Falle dürfte das Eiweiß wahrscheinlich vom Eiter selbst herrühren. Cylinder sind niemals gefunden worden. Manchmal klagen die Pat. über abnorm häufigen Harndrang und Schmerzhaftigkeit der Harnentleerung, gewöhnlich fehlen jedoch diese Symptome. Die Temperatur ist nicht verändert.

Die Behandlung der echten typhösen Cystitis mit Urotropin (Hexamethylentetramin) in Dosen von 0,65 3mal täglich eine Woche lang ist, wie die Erfahrungen darthun, erfolgreich, indem sie die fragliche Komplikation unmittelbar heilt. Um jedoch einer frischen Infektion vorzubeugen, muss das Medikament, nachdem die Temperatur subnormal geworden ist, noch 3—4 Wochen lang weiter verabfolgt werden.

Wenzel (Magdeburg).

---

18. **A. T. Macconkey.** Note on a new medium for the growth and differentiation of the bacillus coli communis and the bacillus typhi abdominalis.

(Lancet 1900. Juli 7.)

M. empfiehlt, von der Überlegung ausgehend, dass die Gallensalze durch Säuren präcipitirt werden und der Bacillus coli communis

im Gegensatze zum Typhusbacillus in laktosehaltigen Nährmedien Säure bildet, zur Differencirung dieser beiden Mikrobenspecies ein Nährsubstrat, dem Natrium glycocholatum zu 0,5 und Laktose zu 0,3—0,5 % zugesetzt ist. **F. Reiche** (Hamburg).

19. D. **Tanturri** (Neapel). Sulla localizzazione del bacillo di Koch nell' istmo delle fauci e nelle tonsille.

(Giornale internazionale delle scienze mediche 1901. No. 2.)

T. hat bei 26 Kranken mit chronischer Tonsillarhypertrophie nach möglichster Desinfektion der Mundhöhle und der Tonsillaroberfläche kleine Stückchen der Tonsillen excidirt. Die histologische und bakteriologische Untersuchung der excidirten Partikelchen ergab in keinem einzigen Falle Zeichen von Tuberkulose, und in keinem Falle konnte eine Infektion von Meerschweinchen erzielt werden.

Die abweichenden Resultate anderer Autoren, besonders Dieulafoy's, erklärt T. durch den Umstand, dass auf der Oberfläche und besonders in den Krypten der Tonsillen nicht selten auch bei Gesunden virulente Tuberkelbacillen vorhanden sind, während das Tonsillenparenchym selbst sicher nicht erkrankt ist und keine latente Tuberkulose vorliegt, wie dies in solchen Fällen von Dieulafoy angenommen wird. **Einhorn** (München).

20. A. **Huber.** Über familiäre Streptokokkenerkrankung nach Influenza.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 8.)

In einer Familie waren die 7 Kinder vaccinirt worden. 8 bis 14 Tage darauf erkrankten 4 davon, und etwas später auch der Vater an typischer Influenza. Nach Ablauf derselben stellte sich bei den Kindern ein Bubo axillaris, beim Vater ein Bubo inguinalis ein. In 3 Fällen wurde der durch die Incision entleerte Eiter bakteriologisch untersucht, und es fanden sich typische Streptokokken, wie solche ja oft bei Influenzapneumonien und anderen Influenzalokalisationen (Otitis, Meningitis etc.) konstatirt worden sind. Influenzabakterien fehlten vollkommen. Die mitgetheilten Fälle sind um so merkwürdiger, als bisher wohl vereinzelt Drüsenschwellungen bei Influenza beobachtet, aber noch nie abscedirende Bubonen gesehen wurden.

Rostoski (Würzburg).

21. R. **Straka.** Über einen chronischen Rotzfall.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 13.)

Ein Soldat, der rotzverdächtige Pferde gewartet hatte, erkrankte mit Fieber und Schmerzen in den unteren Extremitäten. An verschiedenen Stellen der letzteren bildeten sich Schwellungen, aus denen sich nach der Incision ein stinkender, Rotzbacillen enthaltender Eiter entleerte. Eben so fanden sich Rotzbacillen in dem serösen Exsudate eines Knie- und eines Ellbogengelenkes. Milz- und Leber-

schwellung und geringer Eiweißgehalt des Urins gehörten gleichfalls zum Krankheitsbilde. Die Incisionswunden heilten sehr langsam, und es traten mehrmals neue (Muskel-) Abscesse an den Unterschenkeln auf. Nach 9—10 Monaten war vollkommene Heilung erreicht. Über die nähere Art des Eindringens der Bakterien in den menschlichen Körper ließ sich nichts eruiren. **Rostoski** (Würzburg).

---

22. **Frammer.** Scarlatinois.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 13.)

Verf. beobachtete in der Herzegowina eine hauptsächlich Kinder von 2—10 Jahren, aber auch Erwachsene befallende Epidemie, die vielleicht mit dem von Sticker und Ad. Schmid beschriebenen Erythema infectiosum identisch ist. Plötzlich, ohne Prodrome stellt sich unter mäßiger Temperatursteigerung eine mit Juckreiz verbundene diffuse lebhafte Röthung zuerst der Wangen, dann des Rumpfes und der Extremitäten ein. Bei näherer Betrachtung gewahrt man kleine rothe Stippchen, die den Follikelmündungen entsprechen. Die Rachengebilde und die Zunge (Himbeerzunge) sind stets mitbetheiligt, nie die Konjunktiven und die oberen Luftwege, bisweilen aber die Nasenschleimhaut. Nach 1—2, höchstens 3 Tagen sind die Pat., deren Allgemeinbefinden kaum beeinträchtigt war, wieder vollkommen hergestellt. Nachkrankheiten oder üble Ausgänge wurden nicht beobachtet. Die Empfänglichkeit war eine ziemlich allgemeine.

Wegen ihrer Ähnlichkeit mit Scarlatina, von der die Krankheit jedoch durch den Beginn des Exanthems im Gesichte, durch den mehr papulösen Charakter desselben, durch das Jucken und schließlich durch den kurzen, absolut gutartigen Krankheitsverlauf unterschieden ist, hält Verf. die Bezeichnung Scarlatinois für bezeichnender als Erythema infectiosum. **Rostoski** (Würzburg).

---

23. **J. H. Thursfield.** Preliminary rashes in measles.

(Lancet 1900. August 18.)

T. macht auf Prodromalexantheme bei Morbilli aufmerksam; die er einen Tag vor Ausbruch des Masernausschlags sah; sie waren theilweise fein papulär und befielen nur Gesicht und Nacken oder aber fleckweise scarlatiniform von mehr oder weniger weiter Ausbreitung. **F. Reiche** (Hamburg).

---

24. **C. Dukes.** On the confusion of two different diseases under the name of rubella (rose-rash).

(Lancet 1900. Juli 14.)

Nach D. werden als Rubeola 2 ganz verschiedene Infektionskrankheiten zusammengeworfen, die schon desswegen differente sind, weil das Überstehen der einen noch nicht Immunität hinsichtlich

der anderen verleiht. Im Anschlusse an Masern, Scharlach und Rötheln bezeichnet er die von ihnen zu trennende, sehr an Scarlatina erinnernde Affektion vor der Hand als die »vierte Krankheit«. Er beschreibt eine Schulepidemie derselben, die gleichzeitig neben einer Scharlachepidemie bestand; eine Reihe von Fällen wurde erst von Scharlach, dann von der »vierten« Krankheit, eine andere in umgekehrtem Gange befallen. D. zeichnet auf Grund von 19 Beobachtungen das klinische Bild der Krankheit und vergleicht in einer tabellarischen Übersicht ihre Symptome mit denen von Scharlach und Rubeola. Prämonitorische Anzeichen vor Auftreten des Erythems fehlen; es ähnelt sehr dem scarlatinösen, der Rachen ist roth und geschwollen, kaum aber schmerzhaft. Vielfach trat eine kleinschuppige, vereinzelt eine großlamellige Desquamation ein, in einzelnen Fällen wird die Haut nur rauh. Die Zunge ist belegt, die Lymphdrüsen sind allgemein geschwollen und empfindlich, die Temperatur war wechselnd hoch — unter 38°, aber auch bisweilen über 40°. In bemerkenswerthem Gegensatze zu der Pulsbeschleunigung beim Scharlach überstieg die Pulsfrequenz in keinem der Fälle 100 Schläge, Albuminurie wurde nie beobachtet. Die Inkubation variirte zwischen 9 und 21 Tagen, die Dauer der Infektiosität zwischen 10—21 Tagen. 42,1% der Kinder hatten schon vorher Rubeola durchgemacht.

F. Reiche (Hamburg).

25. **Sangiovanni.** Anche un' ipotisi nell eziologia della malaria.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 42.)

Die geographische Verbreitung der Malaria bietet manches Räthselhafte und Unerklärliche. Bei Weitem nicht alle Gegenden, in welchen sämmtliche für günstig erachtete Bedingungen vorhanden sind, erweisen sich von der Krankheit befallen, und andererseits giebt es in ganzen von der Malaria heimgesuchten Landstrichen einzelne umschriebene Territorien, deren Immunität an der Krankheit schwer zu erklären ist.

S. sucht den Grund dieser Eigenthümlichkeit in der Anwesenheit bestimmter Pflanzen, welche den inficirenden Mücken als Nahrung dienen. Die Männchen — das sei erwiesen — lebten von Vegetabilien, die Mückenweibchen nährten sich vorwiegend von Blut, indessen sei auch über die Ernährung dieser letzteren noch nicht das letzte Wort gesprochen, und Grassi habe den Magen einer derselben mit Chlorophyll angefüllt gefunden.

Nur dort, wo die Mücken die Bedingungen ihrer Ernährung in Gestalt bestimmter Pflanzen fänden, verbreite sich bei übrigens der Malaria günstigen Bedingungen die Krankheit.

Hager (Magdeburg-N.).

Therapie.

26. **E. Klein.** Zur Behandlung des Typhus abdominalis.
(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 15.)

Verf. betont die Wichtigkeit der schnellen Entfernung von Darminhalt und Krankheitserregern. Daneben will er desinficirend wirken. Da Kalomel in großen abführenden Dosen nicht längere Zeit gegeben werden kann, ohne dass man Merkurialismus befürchten muss, giebt Verf. es in kleinen Dosen (0,01—0,02) 2stündlich vom Beginne bis zum Ablaufe der Krankheit, mit einem mild wirkenden Laxans (am besten Infus. Sennae 3,0 : 100,0 mit Aq. amygdal. amar.) zusammen. Daneben 2mal täglich eine Darmeingießung. Nur bei starken Diarrhöen wird der Gebrauch des Abführmittels eingeschränkt, und an die Stelle des Kalomels tritt Bismuth. subnitr. in Gaben von 0,2. Gegen Meteorismus wird Menthol (0,5 täglich mit Kognak), gegen Darmblutungen Plumb. acet. empfohlen.

An einem Beobachtungsmateriale von 50 Fällen konnte Verf. bei einer Behandlung nach seinen Grundsätzen außerordentliche Erfolge beobachten, wenn die Behandlung bald nach Beginn der Erkrankung einsetzen konnte. Ein Schwinden des Fiebers nach 8—10 Tagen gehörte keineswegs zu den Seltenheiten.

Rostoski (Würzburg).

27. **A. E. Wright.** A note on the results obtained by the antityphoid inoculations in the beleaguered garrison in Ladysmith.
(Lancet 1900. Juli 14.)

Während der Typhusepidemie unter der englischen Garnison im Verlaufe der Belagerung von Ladysmith wurden von den unter Beobachtung gehaltenen, nicht gegen Typhus geimpften 10 529 Personen — Officieren und Soldaten — 1489 ergriffen oder 1 auf 7,07, von den 1705 den gleichen Infektionsmöglichkeiten ausgesetzten, nach W.'s Vorschlag mit sterilisirten Typhusbacillenkulturen Geimpften aber nur 35 oder 1 auf 48,7. Die Zahl der Todesfälle betrug dort 329, hier 8, also 1 : 37 im Vergleich zu 1 : 213. Die Mortalität an sich war nahezu die gleiche in beiden Gruppen 1 : 4,52 gegenüber 1 : 4,4. W. glaubt, dass die Resultate noch günstiger gewesen wären, wenn die Geimpften sämmtlich einer 2maligen Inokulation unterzogen worden wären, und dass die Zahlen noch überzeugender sich darstellen würden, wenn man von der Gruppe der Nichtgeimpften die abziehen könnte, welche durch einen früher überstandenen Typhus einen Schutz gegen erneute Infektion besessen. **F. Reiche** (Hamburg).

28. **D. Parker.** 100 cases of enteric fever treated at No. 6 military general hospital, Naauwpoort, South Africa.
(Lancet 1900. August 25.)

Nach P.'s in einem englischen Feldhospitale in Südafrika gemachten Beobachtungen an 100 Typhusfällen variirte die Schwere der Krankheit bei den im Allgemeinen ein recht gleichmäßiges Material darstellenden Soldaten sehr je nach der Gegend, in welcher sie acquirirt war. — Die medikamentöse Behandlung bestand in 3mal täglich 5 Tropfen in Wasser gelöster Karbolsäure. Darmblutungen wurden in 10% der Fälle beobachtet, die Sterblichkeit betrug 10%.

Ein Vergleich zwischen 50 nichtgeimpften und 22 im Laufe der letzten Monate einmalig gegen Typhus geimpften Fällen ergab, dass die Mortalität bei letzteren 2,3% tiefer stand, eben so die Temperatur der ersten 10 Tage im Durchschnitte etwas niedriger, die mittlere Fieberdauer jedoch 5,4 Tage länger war.

F. Reiche (Hamburg).

29. L. Brieger. Bemerkungen zur hydriatischen Behandlung der Lungenentzündung.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 1.)

Aus dem Umstande, dass gerade bei schweren Fällen von Pneumonie Fränkel-sche Diplokokken oder Streptokokken im Blute angetroffen werden, schließt Verf., dass hier ein den septischen Erkrankungen ähnlicher Process vorliegt, der mit ähnlichen Mitteln, wie jene, also mit Bädern und Alkohol am erfolgreichsten bekämpft wird. Dabei ist jedoch die Wahl der Bäder, bezw. ihre Temperatur zu berücksichtigen. Allzu kalte Bäder werden erst recht die im Blute kreisenden Krankheitskeime in Cirkulation bringen und dieselben in die funktionswichtigen inneren Organe verjagen, deren Thätigkeit dadurch rapid ausgelöscht werden muss, so dass die bei überkalten Bädern beobachteten Collapsanfälle darin ihre Erklärung finden. Sind aber nur Toxine im Umlaufe, so werden dieselben kalten Bäder durch ihre die Oxydation anregende Kraft die so labilen chemischen Krankheitsstoffe rasch verbrennen und damit den kranken Organismus entlasten, vorausgesetzt, dass nicht die Entzündung der Lunge so große Theile ergriffen hat, dass schon das eine mechanische Moment zur Gefährdung des Lebens ausreicht.

Bei Kindern sieht man durch prolongirte heiße Bäder (10 Minuten) von 37—39° C. mit nachfolgender Trockenpackung sehr gute Resultate, dagegen zieht Verf. bei Erwachsenen, so wie Greisen, Dickleibigen und Potatoren Brustpackungen mit in Stubenwasser getauchten und ausgerungenen Laken vor, die in üblicher Weise mit trockener Leinwand bedeckt werden. Diese Packungen werden bei höherem Fieber öfter gewechselt; ist das Fieber gesunken, so werden die Pat. längere Zeit darin liegen gelassen, wobei gleichzeitig reichlich warme Getränke gereicht werden (Potatoren mäßig Alkohol!), bis Schweißausbruch erfolgt. Auf den Schweißausbruch, den man so lange andauern lässt, als Pat. es verträgt, resp. die Pulsverhältnisse es zulassen, folgt eine kurze kühle Waschung.

Besonders dankbare Objekte für diese Behandlung scheinen die Influenzaepidemien mit dem in ihrem Gefolge oft unvermuthet auftretenden Herzcollaps zu sein. **H. Bosse** (Riga).

30. J. Bell. A case of pneumonic plague treated by large doses of carbolic acid.

(Lancet 1900. Juli 7.)

B. gab in einem bakteriologisch aus dem hämorrhagischen Auswurfe sichergestellten Falle von Lungenpest ohne Bubonen bei einem 24jährigen Seemanne, die sehr schwer mit anfänglichen Temperaturen über 41,3° einsetzte, neben Einspritzungen von Digitalis und Strychnin alle 3 Stunden, später dann seltener, 0,8 g reine Karbolsäure in entsprechender Verdünnung. Nach 4 Tagen war die sehr bald, und wie B. meint, durch dieses Mittel einsetzende Besserung gesichert; im Ganzen erhielt der Kranke 18,6 g Karbolsäure ohne Vergiftungssymptome. Die Inkubation schien in diesem Falle 14 Tage gedauert zu haben.

F. Reiche (Hamburg).

31. N. H. Choksy. Professor Lustig's plague serum.

(Lancet 1900. Juli 28.)

Die bisherigen Erfolge mit Lustig's Pestserum sind keine ungünstigen. In Bombay wurden von März 1898 bis Mai 1899 403 Pat. damit injicirt gegenüber 1190 mit den früher üblichen Methoden behandelten. Dort wurden 38,2% durchgebracht, hier nur 19,5%. In einer zweiten Beobachtungsreihe, die im Mai 1899 begonnen wurde, waren die beiden Werthe nach Abrechnung der moribund und als Rekonvalescenten aufgenommenen Fälle unter 313 mit Serum behandelten Kranken 39,62%, unter den übrigen 20,21%. **F. Reiche** (Hamburg).

32. W. B. Bell. Tracheotomy with antitoxin in laryngeal diphtheria.

(Lancet 1900. September 8.)

B. ist ein warmer Vertheidiger der Antitoxinbehandlung bei Diphtherie. Er empfiehlt große Dosen — nicht unter 3000 Einheiten als 1. Injektion und bei

Kindern über 12 Jahre selbst Gesammtgaben von 8000 Einheiten. Den guten Ausgang in 3 mitgetheilten schweren und Tracheotomie benöthigenden Fällen führt er nur auf die gleichzeitige specifische Behandlung zurück.

F. Reiche (Hamburg).

33. **Pavel und Krumbein.** Über Streptokokkenserumtherapie.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 8.)

Verff. haben, nachdem sich das Antistreptokokkenserum von Marmorek und das von Denys nicht bewährt haben, ein Serum angewandt, zu dessen Darstellung sie nur vom Menschen stammende Streptokokken in möglichst großer Anzahl von Varietäten gebrauchten. Die Streptokokken waren außerdem ohne Thierpassage auf solchen künstlichen Nährböden fortgezüchtet, auf denen erfahrungsgemäß die ursprüngliche Virulenz erhalten bleibt. Dadurch sind die Mängel der bisher dargestellten Sera vermieden.

Es werden 13 Fälle kurz mitgetheilt, in denen das Serum anscheinend einen guten Erfolg hatte. Auch kleine Kinder vertragen dasselbe gut. Man giebt am besten am 1. Tage der Erkrankung 2—3 Dosen und an jedem folgenden Tage eine Dosis bis zur Heilung. **Rostoski** (Würzburg).

34. **J. M. Clarke.** A case of ulcerative endocarditis, with recovery under the use of antistreptococcic serum.

(Lancet 1900. Juli 21.)

C. verwandte bei einer Frau mit ulceröser Endokarditis, bei der eine 2malige bakteriologische Blutuntersuchung negative Resultate ergeben, vom 9. Krankheitstage ab, nachdem vorher Salicylpräparate ohne Erfolg gegeben waren, Antistreptokokkenserum, das von mit Streptokokken verschiedener Herkunft geimpften Pferden gewonnen war. Heilung trat ein; insgesammt sind in 7 Wochen mit 14 Tagen Unterbrechung 232 ccm injicirt. **F. Reiche** (Hamburg).

35. **H. J. Campbell.** Some remarks upon the treatment of heart disease, with special reference to the »hill heart«.

(Lancet 1900. September 8.)

Nach C. kommt in bergigen Gegenden eine Herzaffektion vor, bei der ohne Klappenläsionen das Myokard bis zu einem Grade degenerirt ist, dass der Kranke zwar fähig ist, seiner gewöhnlichen Arbeit nachzugehen, bei einer plötzlichen Anstrengung jedoch sich alarmirende und lebensgefährliche Attacken, Dyspnoë, Angina pectoris, Synkope, epileptiforme oder apoplektiforme Anfälle und selbst rascher Tod einstellen. Diese »Bergherzen« beginnen mit einer Hypertrophie, und dieses, so wie die dadurch bedingte größere Tendenz zu epileptiformen und apoplektiformen Attacken unterscheidet sie von dem gewöhnlichen Fettherzen. Die Hypertrophie ist eine Folge der körperlichen Anstrengung beim Steigen. Oft sind Dilatationen des Magens durch die Ernährungsweise der armen Bewohner der Bergdistrikte damit verbunden. Die Therapie hat streng zu individualisiren.

F. Reiche (Hamburg).

36. **Sir T. L. Brunton.** Report on the physiological and therapeutic action of digitalis and its active principles.

(Lancet 1900. August 18.)

B. stellt sich auf die Seite der Beobachter, welche der Digitalis nicht nur die Fähigkeit zuschreiben, die Kraft der Herzkontraktionen zu erhöhen, sondern auch die, eine ausgesprochene Kontraktion der Gefäße herbeizuführen, und zwar geschieht dieses, analog wie jene Einwirkung auf das Herz aus einer Beeinflussung des Myokards und einer Wirkung auf das Hemmungscentrum in der Medulla oblongata resultirt, theils durch Reizung der Muskulatur der Gefäßwände, theils durch Stimulation des vasomotorischen Centrums im verlängerten Marke. Die

vermehrte Diurese erfolgt anscheinend durch gesteigerten Druck in den Glomerulis. Digitalis in kleinen Dosen ist indicirt bei Herzklopfen und funktioneller Irregularität ohne organische Fehler, vor Allem aber bei Palpitationen nach körperlicher oder geistiger Überanstrengung; ist Irritation des Magens aber ihre Ursache, so ist Wismuth und Rhabarber mehr am Platze, event. mit Nux vomica kombinirt. Bei kompensirter Aorteninsufficienz ist Digitalis ohne Werth, ja kann schaden, da hier bei der Diastole ein starkes Absinken des Blutdruckes statthat und desshalb bei prolongirter Diastole die Gefahr der Synkope droht. Bei Mitralfehlern ist das Mittel besonders nützlich, dessgleichen bei Herzschwäche nach Infektionskrankheiten, bei versagender Kraft eines durch Nierenleiden oder Aorteninsufficienz hypertrophirten Organs. Gefahren hat die Anwendung der Digitalis beim Fettherzen, wenn die Herzschläge schwach und die Töne leise und außer Verhältnis zur Größe des Herzens sind, und eben so bei sehr hoher arterieller Tension; hier ist an die gleichzeitige Verordnung von Nitriten zur Herabsetzung des Widerstandes in den Arterien zu denken. Häufig ist die Kombination mit Quecksilber da von größter Bedeutung, wo Digitalis allein versagt. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **Sternberg.** Über die Wirkung der gebräuchlichen Schlafmittel, speciell des Hedonals. (Aus der med. Klinik zu Halle a/S., Dir. Prof. v. Mering.)

(Zeitschrift für Krankenpflege 1901. No. 5.)

Verf. bespricht die Wirkung der gebräuchlichsten Hypnotica und die Forderungen, die an ein ideales Schlafmittel zu stellen sind. Ein solches ideales Schlafmittel, das für alle Fälle geeignet ist, besitzen wir nicht. Die Zahl der verwendbaren Hypnotica ist neuerdings um 2 Mittel vermehrt worden, das Dormiol und Hedonal.

Das Dormiol besteht aus Chloralhydrat und Amylenhydrat und wirkt wie eine Mischung dieser beiden Medikamente.

Das Hedonal ist vom Verf. eingehend am Krankenbette geprüft worden. Wegen der Schwerlöslichkeit in Wasser konnte das Hedonal nicht subkutan angewendet werden. Bei der Verabfolgung per os mussten des schlechten Geschmackes wegen Oblaten benutzt werden. Dosen von 2—3 g, $^1/_2$ Stunde vor der Nachtruhe gegeben, bewirkten ohne vorheriges Excitationsstadium in 30—45 Minuten einen ruhigen, gesunden und traumlosen Schlaf, der 4—7 Stunden fast ohne Unterbrechungen andauerte. Dabei wurden keinerlei üble Nebenwirkungen beobachtet. Abgesehen von Schwindel und Kopfschmerzen, die bisweilen beim Erwachen vorkamen, zeigten sich auch keine Nachwirkungen. Keine kumulirende Wirkung; schnelle Angewöhnung an das Mittel und folglich Nothwendigkeit, die Dosis zu steigern. Das Mittel versagt bei schmerzhaften Zuständen.

Verf. glaubt nicht, dass das Hedonal die anderen Hypnotica aus der Therapie verdrängen wird, weil es nur eine unsichere und wenig intensive Wirkung hat, und weil der hohe Preis, der schlechte Geschmack, die geringe Löslichkeit die Anwendung erschweren. **Sobotta** (Berlin).

38. **G. Gioffredi** (Neapel). Antagonismo d'azione tra cocaina ed ipnotici.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1900. Fasc. 16.)

In der Wirkung der Hypnotica (Chloralhydrat, Paraldehyd, Urethan) und des Cocains besteht nach den Thierversuchen G.'s ein zweifelloser Antagonismus und zwar in der nämlichen Weise, wie ihn Cervello zwischen Paraldehyd und Strychnin gefunden hat.

Mit zweifach tödlicher Dosis Cocain vergiftete Hunde konnten durch die Hypnotica am Leben erhalten werden, während das Cocain nur bei toxischen, nicht tödlichen Dosen der Hypnotica von Einfluss war. Ist durch die letzteren einmal eine vollkommene Lähmung der Nervenelemente eingetreten, so kann der excitirende Einfluss des Cocains keine Angriffspunkte mehr finden.

Einhorn (München).

39. **R. Basetti** (Siena). **Il Silberol nella cura dell' uretrite blenorragica.**
(Atti della R. Accademia dei Fisiocritici in Siena 1900. No. 6.)

B. zieht bei der Behandlung der Blennorrhoe das von Zanardi und Vincenzi (Bologna) hergestellte und bereits von Pini (Bologna) empfohlene Silberol allen anderen Silbersalzen vor. Das Silberol stellt eine Verbindung von Argentum und der Paraphenylsulfosäure dar und gelangt am zweckmäßigsten in Koncentrationen von 0,25—1,0 — 2,0 : 1000,0 und zwar in Form reichlicher, mehrmals täglich wiederholter Spülungen zur Anwendung. **Einhorn** (München).

40. **Robin. Considérations sur le régime des albuminuriques.**
(Bull. génér. de thérap. 1900. Februar 15.)

Auf Grund seiner an einer Reihe von Fällen angestellten Analysen kommt R. zu dem Schlusse, dass bei absoluter Milchdiät der Albumengehalt des Urins geringer ist als bei einer anderweitigen Diät, dass der Albumengehalt sich steigert, wenn man Wein statt Milch giebt, dass die Ernährung durch Eier weniger Albumen giebt, als Fleischdiät. Eine aus Eiern und Milch zusammengesetzte Diät giebt oft weniger Albumen als eine absolute Milchdiät. Unter den Fleischsorten bekommt den Albuminurikern Kalbfleisch und Ochsenfleisch besser als Geflügel, Hammelfleisch. Fische scheinen stets die Albumenausscheidung zu erhöhen. Unter den Vegetabilien geben die geringsten Albumenausscheidung die Kartoffeln, Blumenkohl und Reis. Selten erhöht der Zusatz von Brot zu irgend einem diätetischen Regime die Albumenausscheidung. **Seifert** (Würzburg).

41. **C. Forlanini. Un caso di accesso uremico curato col salasso. Contributo agli studii sulla patogenesi dell' uremia.**
(Gazz. med. di Torino 1901. No. 8 u. 9.)

In einem Falle von Urämie trat nach einem Aderlasse von 200 ccm ein ungewöhnlich schwerer urämischer Anfall und kurz darauf ein schwerer Collaps ein, wobei der Blutdruck von mindestens 250 mm Hg vor dem Anfalle auf 10 mm fiel. Der Aderlass hat hier nach Ansicht F.'s eine Verschlimmerung des Krankheitsbildes bedingt. — In einem 2. Falle stieg am Beginne eines urämischen Anfalles der vorher 250—280 mm betragende Blutdruck auf 314 mm Hg und dann nach einem Aderlasse von 600 ccm weiter auf 350 mm.

Der letzte Fall beweist, dass Blutentziehungen an und für sich keine Herabsetzung des Blutdruckes bedingen, wie dies auch aus Versuchen hervorgeht, die Marco Treves in der Klinik des Verf.s an Gesunden und an Kranken mit arterieller Hypertension angestellt hat.

Das Krankheitsbild der arteriellen Hypertension, welches im Jahre 1897 von F. aufgestellt wurde, beruht auf einem Spasmus der peripheren Arterien, welcher zu einer permanenten, beträchtlichen Blutdrucksteigerung und sekundärer Herzhypertrophie führt. Dabei können typische, urämische Anfälle ohne Urinretention auftreten. Bei der chronischen Nephritis findet sich nun stets eine arterielle Hypertension, und die urämischen Anfälle beruhen nicht auf einer Intoxikation, sondern auf einer temporären Steigerung des arteriellen Spasmus, welcher stets mit einer Zunahme des Blutdruckes einhergeht. Dieser Spasmus kann ein begrenztes Gefäßgebiet betreffen, z. B. die Art. centralis retinae, oder die Art. fossae Sylvii oder die Cerebralis anterior, und in diesen Fällen wird ein Aderlass ohne Einfluss sein, während andererseits bei allgemeiner kardio-arterieller Konstriktion mit Überfüllung des rechten Herzens und des venösen Gefäßsystems Blutentziehungen das Symptomenbild der Urämie sehr wohl in günstigem Sinne beeinflussen können. **Einhorn** (München).

42. **Klemperer. Neue Gesichtspunkte in der Behandlung von Nierenblutung, Nierenkolik und Nierenentzündung.**
(Therapie der Gegenwart 1901. No. 1.)

Im Anschlusse an einen Fall von profuser Nierenblutung, der unter Bettruhe und kalten Rückengüssen heilte, empfiehlt K. diejenigen Fälle von Nierenblutung,

bei denen organische Ursachen diagnostisch auszuschließen sind, durch Bettruhe und Hydrotherapie, insbesondere aber mit psychischer Einwirkung zu behandeln, den operativen Eingriff aber erst bei vorgeschrittener Anämie in Betracht zu ziehen. Das Bestreben der Chirurgen ist es ja allerdings, in derartigen Fällen die Niere bloßzulegen, »um dadurch die deletäre Spannung mittels Gewebsspaltung aufzuheben und durch Entleerung von Blut, gestauten Sekreten und Entzündungsprodukten den auf den Kapillaren lastenden Druck so weit zu erniedrigen, dass die Blutcirkulation und mit ihr die Sekretion wieder in Gang kommen kann«. Nach Verf. ist aber die Erklärung der Koliken und profusen Blutungen aus normalen und entzündlich veränderten Nieren in nervösen Einflüssen zu suchen. Könnten diese nervösen Störungen beseitigt werden, dann würden auch die Nieren wieder normal funktioniren. Die Wirkung der Operation kann desshalb auch nur als eine Einwirkung auf die Nierennerven aufgefasst werden.

Neubaur (Magdeburg).

43. **Hirschfeld.** Die Behandlung der leichten Formen von Glykosurie.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 5.)

Bestimmte Grenzen zwischen Diabetes und alimentärer Glykosurie lassen sich zur Zeit noch nicht ziehen. Dem Kranken soll man jedoch, um ihn nicht zu sehr in Besorgnis zu versetzen, bei leichter Zuckerausscheidung nicht sagen, dass er »zuckerkrank« sei; denn alsdann hält er sich für unheilbar krank. Der Arzt soll in diesem Falle von einer »leichten Stoffwechselstörung« sprechen und ihn außerdem noch auf den Unterschied der zu verschreibenden Diät von der der Diabetiker hinweisen. Bei der Behandlung spielt die gesteigerte Muskelthätigkeit eine große Rolle; desshalb wird man älteren Personen fleißiges Spazierengehen anrathen, jedoch vor intensiven Muskelübungen warnen, 1) um das Herz nicht zu sehr anzuspannen, 2) um das Arteriensystem zu schonen und einer eventuellen Berstung arteriosklerotischer Gefäße, die bei Turnübungen eintreten könnte, vorzubeugen. Im jugendlichen Alter ist der Radfahr-, Ruder- und Turnsport zu empfehlen, zum mindesten Turnen und Zimmergymnastik anzurathen. Weitere Maßnahmen zur Bekämpfung der Glykosurie ergeben sich nach Betrachtung der allgemeinen Ätiologie des Diabetes. Namentlich die leichten Formen der Zuckerkrankheit sind in den wohlhabenden Kreisen besonders häufig und finden außer der geringen Muskelthätigkeit und stärkeren geistigen Inanspruchnahme in der Eigenart der Diät ihre Erklärung. Während in den Arbeiterkreisen die billigen Vegetabilien bevorzugt werden, wird in den wohlhabenden Kreisen mehr Zucker genossen, der entschieden schädlich einwirkt. Weiter ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung die große Verdaulichkeit der Kost, die hauptsächlich aus Fleisch, Eiern, Weizenmehl oder Weizenbrot besteht, wenig Koth erzeugt und die Obstipation befördert. Es ist aber bekannt, dass Mittel, welche die Peristaltik anregen, nicht allein beim Diabetes ein Sinken oder Verschwinden der Zuckerausscheidung bewirken, sondern auch bei Personen mit sehr geringer Glykosurie dauernd die Toleranz für Kohlehydrate erhöhen. Endlich ermöglicht der große Nährwerth der Kost eher eine Überernährung und reichlichen Fettansatz, der zu Glykosurie und Diabetes disponirt. Dazu kommt noch unter Umständen reichlicher Biergenuss. Alle diese Umstände müssen bei der Behandlung berücksichtigt werden. Desshalb sind zuckerreiche Getränke und Speisen zu meiden, dagegen sind die Vegetabilien, die wenig Stärke und Zucker enthalten, zu empfehlen, dessgleichen Obstsorten. Anstatt des Weizenbrotes ist das kleienreichere Roggenbrot, Pumpernickel, Graham-Weizenbrot etc. zu genießen. Die Fleischnahrung ist nicht zu steigern. Käse, Eier und Milch können weiter genossen werden. Zu viel Einzelheiten sollen nicht vorgeschrieben werden, damit der Kranke nicht zu sehr beschränkt wird. Durch regelmäßige Körperwägungen ist zu konstatiren, ob eine Gewichtszunahme stattfindet. Als Badekur für ältere Personen sind Karlsbad und Neuenahr zu empfehlen, jüngere und nervöse, namentlich aber fettleibige und an Verstopfung leidende Individuen finden am besten in Kissingen, Homburg, Marienbad und Tarasp

Unterkommen. Daneben käme eventuell eine hydrotherapeutische Behandlung in Betracht. Die Toleranz für Kohlehydrate muss nach der Heilung zunächst noch alle Monate geprüft werden. **Neubaur** (Magdeburg).

44. Lenné. Zur Behandlung des Diabetes mellitus.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 4.)

Die Jambul- und Djoeatpräparate nützen nichts, eben so vermag das Salol eine Verminderung der Zuckerausscheidung nicht herbeizuführen, abgesehen davon, dass bei Kranken mit Albuminurie höchst unangenehme Nebenerscheinungen auftreten können. Von der Dühring'schen Behandlungsmethode hat L. jedoch einen guten Erfolg gesehen, so dass der Kranke, der stets 3—4% Zucker bei Diabetesdiät hatte, danach zuckerfrei wurde. Er durfte allerdings während der Kur nur 1/2 Pfund Fleisch und ein rohes Ei genießen, im Übrigen aber sämmtliche Kohlehydrate (Hülsenfrüchte, Graupen, Reis, Back- und anderes Obst), natürlich in der vorgeschriebenen Menge und nach der Dühring'schen Vorschrift zubereitet (12- resp. 8stündiges Kochen). Dieser Fall bietet wieder einmal einen neuen Beleg dafür, dass reichliche Eiweißnahrung bei vielen, wenn nicht den meisten Fällen von Diabetes mellitus schadet. **Neubaur** (Magdeburg).

45. W. Stekel. Zur Pathologie und Therapie der Gicht.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 8—11.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass sich bei allen Gichtkranken eine verminderte Wärmeproduktion findet. Desshalb besteht die rationellste Therapie in einer Anregung der Wärmeproduktion. Verf. verwirft in der Behandlung der Gicht die harnsäurelösenden Mittel (Piperazin, Lysidin etc.), so wie die alkalischen Wässer. Dagegen tritt er ein für eine Anregung des Stoffwechsels bei geeigneten Fällen durch körperliche Bewegung, sonst durch hydrotherapeutische Maßnahmen (Dampfkastenbäder, Einpackungen). Lokal sind die Heißluftapparate von bester Wirkung. — Was die medikamentöse Therapie anlangt, so empfiehlt Verf. das allerdings sehr theuere Sperminum Poehl und die Antipyretica. Von letzteren hat sich am besten bewährt: Citrophen 1,0, Coffein. pur. 0,1 mehrere Male täglich, beim akuten Anfalle sogar 2stündlich. Die Empfehlung dieser Mittel ist darauf begründet, dass sie die normale Körpertemperatur nach den Erfahrungen S.'s etwas steigern und somit die Oxydationen anregen!! **Rostoski** (Würzburg).

46. L. Vorstaedter. Eine portative Vorrichtung für aërothermische Lokalbehandlung.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. IV. Hft. 8.)

»Kalorisator« und »Frigorisator« nennt Verf. seine beiden selbst konstruirten Apparate. Mittels derselben kann man ohne irgend welche besondere Vorbereitungen jeder Zeit einen intensiv erhöhten, bezw. einen abgekühlten Luftstrom bei möglichst hohem Drucke desselben erzeugen.

Der Kalorisator stellt eine mit Gebläse versehene Spirituslampe vor, an deren Behälter ein beliebig verstellbares, wagerechtes Asbestrohr beweglich angebracht ist. Die gegen die Flamme gerichtete Mündung des Rohres besitzt ein Schild, welches zum Schutze der Flamme vor Luftbewegungen dient. Die Anwendung ist eine einfache. Mit der freien Mündung des Asbestrohres wird der Apparat gegen den zu erhitzenden Körpertheil mit der einen Hand gehoben, während das Gebläse mit der anderen in Betrieb gesetzt wird, wobei die Qualität der zu erzeugenden Hyperämie von dem Belieben des Applicirenden abhängt.

Der Frigorisator besteht aus einem für Hand- und Fußbetrieb konstruirten, mit Windkessel versehenen Blasebalge, um einen kontinuirlichen Luftstrom zu erzeugen, und aus einem Pulverisator (Zerstäuber). Letzterer ist so eingerichtet, dass man beliebig nur Luft, oder mit derselben leicht verdunstbare Flüssigkeiten, wie Alkohol und Äther, auf die betreffende Hautstelle appliciren kann, wobei die beiden physikalischen Faktoren Druck und Kälte mit einander kombinirt sind.

Die Anfertigung der Apparate geschieht im Medicinischen Waarenhause zu Berlin. **H. Bosse** (Riga).

47. D. Walsh. The hot-air treatment of eczematous, gouty, rheumatic, and other affections.

(Lancet 1900. August 18.)

W. bespricht die Erfolge der Heißluftbehandlung mit den Tallerman'schen Apparaten bei nervösen Affektionen, wie Ischias, Schreibkrampf, Chorea, ferner bei Lumbago, schmerzhaften und versteiften Gelenken, vor Allem auch beim Rheumatismus gonorrhoicus, sodann bei Anämie, Asthma und Nierenleiden, gewissen chronischen Ekzemen und arthritischen Affektionen. Herzkomplikationen sind nicht unbedingt eine Kontraindikation gegen diese Therapie. Die Heißluftbäder entfalten nicht nur lokale, sondern auch allgemeine günstige Wirkungen, womit die von Chrétien gefundene vermehrte Harnsäureausscheidung nach diesen Bädern in Einklang steht. **F. Reiche** (Hamburg).

48. L. v. Stubenrauch. Die Lehre von der Phosphornekrose.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 303. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1901.)

Die Lehre von der Phosphornekrose lässt sich nach v. S. in folgende Sätze formuliren:

Die Phosphornekrose ist eine Krankheit, welche bisher nur beim Menschen beobachtet ist; die bei Thieren experimentell durch Einwirkung von Phosphordämpfen erzeugten Processe dürfen nicht mit jenen beim Menschen beobachteten identificirt werden. Die Krankheit entsteht durch fortgesetzte Einathmung von Phosphordämpfen fast ausschließlich bei den Arbeitern der Phosphorzündholzfabriken; sie kann überhaupt in Betrieben auftreten, in denen Phosphor zur Verdunstung gelangt (Phosphorbronzefabriken, Schwedenfabriken), in welchen verunreinigter amorpher Phosphor verwendet wird. Klinisch ist die Phosphornekrose dadurch charakterisirt, dass sie in der Regel an umschriebener Stelle beginnt und dann unaufhaltsam fortschreitet, bis der ganze Kiefer abgestorben ist. Anatomisch zeigen die Unterkieferpräparate von Zündholzarbeitern im Frühstadium Appositionsvorgänge im Inneren des Kiefers, später sowohl innen wie außen auf der freien Oberfläche des Knochens, im Spätstadium hauptsächlich Resorptionserscheinungen im kranken Knochen neben massiger periostaler Knochenneubildung (Stadium der Apposition — Stadium der Resorption). Die Kieferperiostitis, deren Produkte sich als massige Osteophyten auf den kranken Knochen ablagern, entsteht in Folge eitriger Infektion des Knochens und des Periostes, ist also eine infektiöse und regenerative. Die Periostitis entsteht aber nicht durch Einwirkung der Phosphordämpfe von der Mundhöhle aus; desshalb ist der Ausdruck Phosphorperiostitis zu eliminiren. Der in den Arbeitsräumen der Zündholzfabriken cirkulirende Phosphor wirkt, eingeathmet, auf das Knochensystem im Allgemeinen ein. Die Knochen werden sklerotisch, wenn auch in geringerem Grade, wie dies z. B. bei wachsenden Thieren beobachtet wird. Zum Zustandekommen des Zustandes »Phosphornekrose« sind 2 Faktoren nöthig: die Phosphorwirkung und die Infektion. Die Phosphorwirkung allein bedingt nicht das Absterben des Knochens. Die vom Blute aus in den Kieferknochen gelangenden Mengen von Phosphor bedingen dort — wahrscheinlich im Marke — primäre Veränderungen, die zu Apposition von Knochensubstanz im Inneren des Kiefers führen können, aber latent bleiben, so lange der Knochen nicht inficirt wird. Die Infektion bringt sekundär den durch Phosphor veränderten Knochen zur Nekrose. (Aus diesem Grunde ist auch die Bezeichnung »Phosphornekrose« unrichtig.) Die primären Gewebsveränderungen im Kiefer, welche die Disposition zur Nekrose des Knochens bedingen, können sicher jahrelang fortbestehen, nachdem die gefährliche Luft nicht mehr eingeathmet wurde. Die Infektion des Knochens findet in der Regel von Höhlen kariöser Zähne oder von den Zahnhälsen aus (Pyorrhoea alveolaris) statt.

Wenzel (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 29. **Sonnabend, den 20. Juli.** **1901.**

(Aus dem thierphysiologischen Institut der kgl. landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.)

Über die Beziehungen zwischen Galle und Hippursäurebildung im thierischen Organismus.

Von

Dr. **Siegfried Rosenberg** in Berlin.

Vor kurzer Zeit hat Zimmermann aus dem hiesigen Augusta-Hospital eine Untersuchung veröffentlicht, welche ihn zu dem Schlusse führte, dass ein Individuum, in dessen Darm keine Galle gelange, nicht mehr im Stande sei, eingegebene Benzoesäure in Hippursäure umzusetzen.

Zu seinen Versuchen diente ihm eine Pat., welcher eine Gallenblasenfistel angelegt, und welcher der Ductus hepaticus drainirt worden war. So lange die gesammte Galle nach außen abfloss, konnte Zimmermann nach Eingabe von Sidonal im Harn nur Benzoesäure, nicht aber Hippursäure nachweisen; als man aber die Galle wieder in den Darm einfließen ließ, wurde nach Verabreichung von benzoesaurem Natron auch die Hippursäurebildung wieder festgestellt.

Zimmermann nimmt zur Erklärung seiner Beobachtung an, dass die Galle, und zwar speciell deren Glykocholsäure, die einzige Quelle des zur Hippursäuresynthese nöthigen Glykokolls bilde; und er ist überzeugt, dass vollkommene Acholie eines Organismus diesen unfähig mache, aus Benzoesäure Hippursäure zu bilden, wie umgekehrt Hippursäurebildung ein Beweis dafür sei, dass Galle in den Darm gelange.

Die Mittheilung Zimmermann's erschien interessant genug, sie einer Nachprüfung zu unterziehen. Und da mir ein Mensch mit einer kompleten Gallenblasenfistel nicht zur Verfügung stand, so wählte ich als Versuchsobjekt eine kleine, 7,5 kg schwere Hündin, welcher ich vor einigen Monaten nach partieller Resektion des Ductus choledochus eine Gallenblasenfistel angelegt hatte.

Wenn im Harn des Hundes nach Benzoesäurefütterung überhaupt nennenswerthe Mengen von Hippursäure erscheinen, so war damit schon Zimmermann's Theorie der Hippursäurebildung widerlegt, da ja die Galle des Hundes — wenn überhaupt — nur Spuren von Glykocholsäure enthält. Um so sicherer erscheint die Mitwirkung der Glykocholsäure bei der Hippursäuresynthese im Körper des Hundes ausgeschlossen, wenn die Galle vollkommen nach außen abgeleitet ist.

Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass schon zwei bezw. 3 Tage vor deren Beginn dem Hunde ein vorn gedeckter Maulkorb angelegt wurde, der ihn am Auflecken der Galle sicher hinderte, und der nur während der unter strenger Bewachung stattfindenden Futteraufnahme für kurze Zeit entfernt wurde. Diese

Maßnahme sollte dazu dienen, den Darm des Thieres sicher gallenfrei zu machen.

Während der Versuchszeit, innerhalb deren der Maulkorb natürlich ebenfalls getragen wurde, erhielt der Hund das eine Mal an 2 Tagen je 5 g Benzoesäure mit dem Futter verrührt, welches am ersten Versuchstage aus Fleisch, am zweiten aus Fleisch und Reis bestand. In einem zweiten Versuche wurde je 1 g Benzoesäure an 3 Tagen unter das aus Reis und Fleisch bestehende Futter gemischt und die Tagesration in je 2 Portionen gereicht.

Der Harn wurde mittels des Katheters entleert; doch urinirte der Hund daneben auch noch spontan in den mit einer geeigneten Auffangevorrichtung versehenen Käfig hinein.

Die zu einer Versuchsperiode gehörenden Harne wurden zusammengegossen und nach der von Bunge und Schmiedeberg angegebenen Methode verarbeitet.

In beiden Versuchen wurde neben Benzoesäure eine nicht unbeträchtliche Menge von Hippursäure gefunden.

Dass die gewonnenen Krystallmassen thatsächlich Hippursäure waren, ergab sich zunächst aus der Krystallisationsform. Es waren Büschel von spitzen Nadeln auskrystallisirt, die durch Umkrystallisiren in die häufigste Erscheinungsform der Hippursäure: in rhombische Säulen und Prismen übergeführt werden konnten.

Weiterhin erwiesen sich die Krystalle nach Maßgabe der Lassaigne'schen Reaktion als N-haltig, und endlich entwickelte sich bei starker Erhitzung derselben im Reagensglase ein intensiver, bittermandelähnlicher Geruch (Nitrobenzol).

Es entstand nun noch die Frage, ob nicht im Hundeharn an und für sich schon Hippursäure ausgeschieden wird. Das war von vorn herein ganz unwahrscheinlich; und in der That ergab eine wiederholt angestellte Untersuchung des auf gewöhnliche Nahrung treffenden Urins nicht die geringste Spur davon, so dass die in den Hauptversuchen beobachtete Hippursäureausscheidung lediglich auf die vorangegangene Benzoesäurezufuhr bezogen werden muss.

Weiter musste noch eine Möglichkeit in Erwägung gezogen werden: nämlich ob nicht etwa eine Gallenstauung zu einem Eintritt von Gallenbestandtheilen in die Cirkulation geführt habe, so dass trotz der Acholie des Darmes auf diesem Wege Benzoesäure und Glykokoll in der Niere — in der ja bekanntlich die Synthese zur Hippursäure vor sich geht — zusammen kommen konnten.

Da die Fistel meines Hundes durch tägliche Sondirung offen gehalten wird, so lag für die Annahme einer Gallenstauung von vorn herein kein Grund vor; und eine sorgfältige Untersuchung der Conjunctivae sclerae, der Haut und des mit dem Katheter entleerten Urins ergab denn in der That auch, dass nicht das geringste Symptom vorhanden war, welches für eine solche Gallenstauung hätte verwerthet werden können.

Beim Studium der Litteratur fand ich nun, dass bereits im Jahre 1857 Kühne und Hallwachs Untersuchungen veröffentlicht hatten, welche den meinen ganz analog waren. Auch diese Autoren hatten an Gallenfistelhunde, welche am Auflecken der Galle gehindert worden waren, Benzoesäure verfüttert und auch sie hatten danach im Urin Hippursäure gefunden.

Nehmen wir noch hinzu, dass Bunge und Schmiedeberg bei Fröschen selbst nach totaler Leberexstirpation die Injektion von Benzoesäure von Hippursäureausscheidung gefolgt sahen, so kann gar kein Zweifel darüber bestehen, dass die von Zimmermann vertretene Ansicht nicht richtig sein kann.

Vielmehr ergiebt sich aus meinen Versuchen in Übereinstimmung mit dem, was vor mir schon Kühne und Hallwachs, so wie Bunge und Schmiedeberg festgestellt hatten, dass auch der absolut gallenfreie Organismus im Stande ist, aus Benzoesäure Hippursäure zu bilden.

Und daraus muss dann wieder weiter gefolgert werden, dass nicht die Galle allein die Quelle für das zur Hippursäuresynthese nöthige Glykokoll sein kann, sondern dass für dasselbe noch eine andere Quelle im Organismus vorhanden sein muss.

Litteratur.

1) Bunge und Schmiedeberg, Über die Bildung der Hippursäure. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 1877. Bd. VI. p. 233 ff.

2) Kühne und Hallwachs, Über die Entstehung der Hippursäure nach dem Genusse von Benzoesäure. Virchow's Archiv 1857. Bd. XII. p. 386 ff.

3) Zimmermann, Über künstlich beim Menschen erzeugte Glykokollverarmung des Organismus und die Abhängigkeit des Glykokollgehaltes von der Gallensekretion. Centralblatt für innere Medicin 1901. No. 22. p. 528.

---

1. Rumpf. Zur Kenntnis der perniciösen Anämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 18.)

R. hatte bei seinen Untersuchungen über perniciöse Anämie gefunden, dass das Blut vermehrten Gehalt an Wasser und verminderten an Kalium aufwies. Indem er seine Befunde mit denen Anderer verglich und verrechnete, fand er folgende auffällige Veränderungen: 1) großen Wassergehalt des Blutes, 2) geringe Menge von Trockensubstanz, 3) hohen Chlorgehalt, 4) Verarmung an Kalium und Eisen, 5) Verarmung an Fett (in einem Falle). Die Verminderung des Kaligehaltes beruht möglicherweise nur darauf, dass mit dem Untergange so vieler rother Blutkörperchen das in diesen enthaltene Kalium in den Säftestrom eintritt und dann zur Ausscheidung gelangt. R. versuchte daher therapeutisch durch Verabreichung von Kalisalzen, besonders von Kal. tartaric. und citricum auf das Leiden einzuwirken und konnte danach in 3 Fällen völlige Heilung, in mehreren anderen bedeutende Besserung erzielen. Er empfiehlt daher das Kalium zur Behandlung der perniciösen Anämie, unter Umständen in Verbindung mit Chinin und Eisenpräparaten.

Poelchau (Charlottenburg).

2. A. E. Barker. A case of pernicious anaemia following on traumatic stricture of the small intestine.

(Lancet 1900. Juli 21.)

Ein 28jähriger Mann, der 7 Jahre zuvor sehr schwere innere Verletzungen durch Überfahrenwerden erlitten, kam wegen schwerster durch 9 Monate entwickelter Anämie und periodischer seit jenem Unfalle bestehender Attacken von Leibschmerzen und Erbrechen in Krankenhausbehandlung. Der Tod erfolgte nach operativer Beseitigung einer Striktur im Jejunum. Diese Verengerung war durch Ulcerationen an einer Stelle herbeigeführt, an der der Darm gegen die Wirbelsäule gepresst worden war; die darüberliegende Darmpartie bis zum Duodenum war hochgradig dilatirt. Die Sinus ethmoidales waren mit Eiter gefüllt, die Zähne stark kariös. Der Fall wird dadurch als weitere Stütze der Hunter'schen Theorie über die Genese der Anaemia perniciosa verwerthet, über die Hunter selbst in einem Nachtrage sich ausspricht. Neben Oligocythämie mit einem Hb-Gehalte von 30% hatten Augenhintergrundblutungen bestanden; die Leber gab bei der Sektion eine starke Eisenreaktion, in ihr und den Nieren fanden sich mikroskopisch die charakteristischen Pigmentdepositionen, im Blute und in der Milz kernhaltige rothe Blutzellen, im Magen Infiltration und fettige Degeneration, so wie stellenweise Kokkenanhäufungen in den perivasculären Lymphbahnen der Submucosa, in den dilatirten Darmpartien Geschwüre in verschiedenen Stadien der Heilung und oberflächliche entzündlich-nekrotische Schleimhautveränderungen.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. Grawitz. Zur Frage der enterogenen Entstehung schwerer Anämien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 24.)

G. vertritt die Ansicht, dass sowohl durch Infektion des Magen-Darmkanales als auch durch nicht bakterielle Gifte und Schädlichkeiten schwere Anämien hervorgerufen werden können. Den Gegnern der enterogenen Entstehung dieses Leidens hält er vor, dass die meist in Krankenhäusern vorgenommenen Stoffwechseluntersuchungen nicht gegen seine Ansicht verwerthet werden könnten, weil die dort gereichte, leicht verdauliche Kost ein ganz anderes Bild ergebe wie die häusliche Nahrung der Pat. Solche Untersuchungen müssten daher mit derselben, von den Pat. gewöhnlich genossenen Kost angestellt werden, unter deren Einfluss sich die Krankheit wahrscheinlich entwickelt hat. Auch bei diesen Blutkrankheiten muss man eine bestimmte Disposition des einzelnen Individuums annehmen, da ja manche Personen weder durch Botriocephalus latus, noch durch Autointoxikation vom Darme aus anämisch werden, während bei anderen diese Veränderungen eintreten. Ob eine Unterernährung allein ohne Giftwirkung dazu ausreichend ist, lässt Verf. unentschieden. Feststehend ist, dass die schweren Blutveränderungen sehr

hartnäckig fortbestehen, auch wenn die schädigende Ursache augenscheinlich beseitigt ist, so dass man also eine fehlerhafte Richtung der Blutzellbildung annehmen muss im Gegensatze zu den wieder leichter reparablen Zuständen vorübergehender Blutarmuth. Als wesentliche Merkmale des perniciösen Charakters der Anämie sieht G. die starke Verminderung der rothen Blutzellen und die starke Formveränderung neben dem hochgradigen Absinken des spec. Gewichtes des Blutes an, während er dem Auftreten von Megaloblasten weniger Bedeutung beilegt. Auch die therapeutischen Erfolge stützen die Lehre von der enterogenen Entstehung der perniciösen Anämie. Von 19 im Krankenhause behandelten Pat. konnte G. durch geeignete diätetische Anordnungen, Magen-Darmspülungen und Arsenikgebrauch bei 13 Heilung erzielen, und auch in der Privatpraxis hat er günstige Erfolge durch diese Behandlungsmethode erzielt. Die einzelnen Gruppen der perniciösen Anämie müssten nach ihrer Entstehungsweise streng gesondert werden, denn nach unseren heutigen Kenntnissen können wir die schweren Blutveränderungen nicht mehr als eine primäre Blutkrankheit ansehen, sondern als sekundäre Folgen der verschiedensten Krankheitszustände. Hier kommen sowohl Krebs, Malaria, metallische und bakterielle Gifte, Fäulnisprocesse im Darme, als auch chronische kleine Blutungen und Veränderungen des Knochenmarkes in Betracht. Unter genauerer Berücksichtigung der Anamnese und sorgfältiger klinischer Beobachtung wird es meist gelingen, den Grund für die schweren Blutveränderungen zu finden.

Poelchau (Charlottenburg).

---

4. **E. Becker.** Über die Veränderungen der Zusammensetzung des Blutes durch vasomotorische Beeinflussungen, insbesondere durch Einwirkung von Kälte auf den ganzen Körper.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Die von verschiedenen Autoren verschieden beantwortete Frage erledigt sich nach B.'s Untersuchungen, die an Gesunden und Kranken vor und nach kalten Bädern und Duschen mittels genauer Blutkörperchenzählung angestellt wurden, in folgender Weise:

1) Durch die Einwirkung von Kälte auf die ganze Körperoberfläche wird eine geringere Vermehrung der Zahl der Erythrocyten und meist eine stärkere Vermehrung der Zahl der Leukocyten in den Kapillaren der Haut erzeugt.

2) Diese Veränderungen der Blutzusammensetzung entstehen einestheils durch vasomotorische Beeinflussung, und zwar vornehmlich durch Wasserabgabe aus dem Blute, zum geringeren Theile auch durch Stauung der Blutkörper in den Kapillaren.

3) Die Vermehrung der Leukocyten geschieht außerdem, und zwar zum größten Theile, durch Randschichtenbildung in Folge der Kälteeinwirkung.

4) In pathologischen Zuständen können die Veränderungen der Blutzusammensetzung auch durch Aufhebung von Stasen in beschränktem Maße mit erklärt werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

5. **v. Korányi.** Bemerkungen zur diagnostischen Verwerthung des Blutgefrierpunktes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 16.)

Durch Beobachtungen an seinem Krankenmateriale hat v. K. festgestellt, dass die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes bei ausreichender Nierenthätigkeit 0,56°, höchstens 0,58° beträgt. 0,59° bedeutet schon Niereninsufficienz, also eine Funktionsstörung beider Nieren. Der Grund für eine solche kann jedoch auch reflektorisch sein, veranlasst durch einseitigen Nierenschmerz bei vollkommener Gesundheit der anderen Niere. Ferner giebt es eine mechanische Niereninsufficienz durch Druck von Geschwülsten der Bauchhöhle oder der Niere. Die Kohlensäure muss bei der Gefrierpunktsbestimmung durchaus aus dem Blute entfernt werden, da sie den Gefrierpunkt um 0,01—0,03° erniedrigen kann. Zur Untersuchung sollte man nie weniger als 10—15 ccm Blut verwenden. Der einzige bis jetzt verwendbare Apparat ist der von Beckmann. Dass sich auch bei Typhus abdominalis eine große Gefrierpunktserniedrigung finde, wie Waldvogel behauptet, erklärt v. K. für unrichtig, nur eine falsche Methodik verschuldete diesen Irrthum.

Poelchau (Charlottenburg).

6. **M. Engelhardt.** Untersuchungen über den Fettgehalt des menschlichen Blutes.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

E. ging aus von der Erwägung, dass das Blut kachektischer Kranker vielleicht größeren Fettgehalt als das normale auffinden lasse, da wir ja nach Rosenfeld's bekannten Untersuchungen den Fettreichthum der Leber bei solchen Zuständen als durch Fetteinschleppung auf dem Blutwege entstanden ansehen müssen.

Die Fettbestimmungen im Blute wurden nach einer ausführlich beschriebenen, verhältnismäßig leicht zu handhabenden Methode ausgeführt.

Die Resultate entsprachen der Voraussetzung nicht, der Fettgehalt des Blutes von 8 Gesunden betrug im Durchschnitt 0,194% (Schwankungen zwischen 0,273 und 0,101), der von 5 schwer kachektischen Kranken 0,174%.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

7. **R. T. Williamson.** A blood reaction in diabetes mellitus.

(Lancet 1900. August 4.)

W. hat die von ihm beim Blute von Diabetikern beschriebene, sehr empfindliche Reaktion, dass es in einem bestimmten Mengen-

verhältnisse eine alkalische Lösung von Methylenblau in der Hitze entfärbt, in 43 Fällen von Zuckerharnruhr bestätigt gefunden und nie bei gesunden oder an anderen Krankheiten leidenden Individuen konstatiren können. In einem engen Reagensröhrchen werden 40 cmm Wasser und 20 cmm des zu prüfenden Blutes, dann 1 ccm einer wässrigen 1 : 6000 Methylenblaulösung und schließlich 40 cmm Liquor Kalii caustici gemischt und 4 Minuten der Siedehitze im Wasserbade ausgesetzt. Da dieselbe Reaktion nach Zusatz einer verdünnten Glykoselösung mit normalem Blute erzielt wird, ferner durch diabetischen Urin, diabetisches Blutserum und das von seinen Eiweißstoffen befreite diabetische Blut, aber nicht mehr, wenn diese Flüssigkeiten mit Hefe vergärt sind, so wird sie allem Anscheine nach durch einen Gehalt des diabetischen Blutes an Glykose bedingt. In Fällen von Coma diabeticum kann obige Probe diagnostische Bedeutung gewinnen. Auch nach dem Tode ist sie noch zu erzielen.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **E. W. Phillips.** Case of pancreatic diabetes due to calculi.

(Lancet 1900. Juli 14.)

P. beobachtete einen schweren, letal endenden Fall von Diabetes bei einem 50jährigen Manne, bei dem die Sektion eine fibröse Pankreatitis ergab mit reichlichen Steinen im Ductus Wirsungianus. Viele Jahre zuvor hatte er an schweren Kolikattacken gelitten, die schon vor 20 Jahren zu seiner Invalidisirung geführt hatten. Der Kranke hatte Fettstühle von besonders unangenehmem Geruche gehabt; im Urin wurden Acetessigsäure, Aceton und β-Oxybuttersäure nicht gefunden, in Händen und Beinen bestanden leichte Anzeichen von peripherer Neuritis.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **Simonelli.** Sulla importanza delle ricerche delle piccole quantità di glucosio per la diagnosi differenziale fra essudati e trasudati.

(Riv. clin. e terapeut. 1901. No. 2.)

Verf. entfernt das Eiweiß aus den zu prüfenden Flüssigkeiten mit 1%iger Trichloressigsäure und setzt 15 g gesättigtes Bleiacetat zu. Das Filtrat wird mit Ammoniak behandelt, der entstandene Niederschlag mit Natronlauge unter Zusatz von weinsaurem Kalinatron ausgezogen. Dann stellt er die gewöhnlichen Zuckerproben an und fand, dass Transsudate stets Glukose in deutlichen Mengen enthielten, während Exsudate entweder frei waren oder nur Spuren von Glukose darboten. Die Transsudate enthielten von 0,4—1,07, im Durchschnitte 0,7‰ Zucker.

F. Jessen (Hamburg).

---

10. Sir D. Duckworth. The pathogeny of gout.

(Lancet 1900. August 25.)

Nach D. beruht Gicht auf einer Ernährungsanomalie, die sich in einem unvollständigen Stoffwechsel in verschiedenen Körperorganen, vermuthlich den Nieren und wahrscheinlich auch der Leber, äußert, wobei sich Harnsäure — und anscheinend im Übermaße — bildet und zeitweise im Blute zurückgehalten wird. Es scheinen hier neurotrophische Einflüsse zu walten, histologische Alterationen nicht vorzuliegen. Diese Stoffwechselinsufficienz kann erworben und ererbt sein; mit und ohne verursachende Anlässe kommt es zu Gichtattacken, bei denen die Löslichkeit der harnsauren Salze im Blute modificirt wird und irritirende Krystalle von Natriumbiurat ausfallen. Der Gichtparoxysmus, seine Lokalisation und Metastasen werden durch nervöse, anscheinend centrale Einflüsse beherrscht, die lokalen Attacken befallen vorwiegend durch frühere Läsionen oder Überanstrengung geschwächte Gelenke und Gewebe.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. Simonelli. I riflessi pupillari nell' artritismo.

(Riv. clin. terapeutica 1901. No. 3.)

Verf. bespricht zunächst Häufigkeit und Ursache von Störungen an den Patellarreflexen beim Diabetes. Er lehnt die neuritische Theorie ab.

Um weiter Klarheit in dieser Frage zu schaffen, hat er bei 82 Kranken, die an Diabetes, Fettleibigkeit oder harnsaurer Diathese litten, Untersuchungen über das Verhalten der Patellar- und der Pupillarreflexe angestellt.

Das Kniephänomen fehlte in 30%, war in 32% schwach, 30% normal und 7% verstärkt. Die Pupillarreflexe waren in 28% schwach, in 72% normal.

F. Jessen (Hamburg).

---

12. E. O. Croft. A case of osteomalacia.

(Lancet 1900. August 25.)

C. behandelte einen Fall von Osteomalakie bei einer 35jährigen Frau mit doppelseitiger Oophorektomie und konnte entsprechend Curato's und Tarulli's Thierexperimenten eine Verminderung der mit dem Urin ausgeschiedenen Phosphate danach konstatiren. Das Befinden wurde entschieden besser, die früheren Schmerzen geringer.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. E. G. Trevithick. A case of Addison's disease.

(Lancet 1900. Juli 14.)

Ein Fall von Addison'scher Krankheit bei einem 40jährigen Manne, die rapid in 2 Monaten mit zunehmender Verfärbung der Haut, Asthenie, Kältegefühl und gastrointestinalen Störungen zum Tode führte. Suprarenalextrakt erwies sich ohne jede Wirkung.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. F. Paravicini. Ein Fall von spinal-cerebellarer Ataxie im Kindesalter.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 10.)

Der vom Verf. beschriebene Fall betrifft ein 9jähriges Mädchen aus gesunder Familie, das seit 2 Jahren erkrankt ist. Eine ausgesprochene Besserung ist der Anamnese nach seit einiger Zeit zu konstatiren. Von den Krankheitssymptomen stimmen mit dem Bilde der Friedreich'schen hereditären Ataxie eine aufsteigende Ataxie, Sprachstörung, Nystagmus, Erloschensein der Sehnenreflexe bei erhaltenen Hautreflexen, Intaktheit der Sensibilität, des Muskelsinnes und der höheren Sinnesnerven, so wie der Blasen- und Mastdarmfunktionen. Abweichend davon wurden beobachtet Pupillenstarre, Augenmuskellähmungen und ein mehr cerebellarer Charakter der Ataxie, Symptome, die ihrerseits der Pierre Marie'schen Hérédoataxie cérébelleuse eigen sind. Allerdings fehlen zu diesem Krankheitsbilde vor Allem erhaltene oder gesteigerte Sehnenreflexe, Opticusatrophie und ein späterer Beginn des Leidens, und andererseits werden auch für das typische Bild der Friedreichschen Krankheit besonders Familiarität des Leidens, Verkrümmungen der Wirbelsäule und der typische Pes varo-equinus vermisst. — Klinisch ist demnach der Fall als eine Mischform zu bezeichnen. Auch die anatomischen Veränderungen dürften sich nach oben hinaus über das Rückenmark bis zum Kleinhirn erstrecken. Eine deutliche Demenz spricht außerdem für ein gleichzeitiges Befallensein des Großhirns. **Rostoski** (Würzburg).

---

15. G. R. Murray and W. Hardcastle. A case of meningomyelitis.

(Lancet 1900. August 4.)

M. und H. beschreiben einen Fall von Meningomyelitis bei einem 29jährigen Manne. Sie begann akut nach einer Erkältung bei starker Ermattung. Bei der Sektion angelegte Kulturen aus der zwischen den Rückenmarkshäuten liegenden Flüssigkeit ergaben kurze, bewegliche, die Gram'sche Tinktion annehmende und bei Behandlung mit Anilinfarben oft deutliche Polarfärbung aufweisende, für Meerschweinchen pathogene Bacillen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

16. H. Chiari (Prag). Über Myelitis suppurativa bei Bronchiektasie.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1900. No. 10.)

Nach einer Besprechung der bisher in der Litteratur vorliegenden 14 Fälle von Myelitis suppurativa, wovon 3 als metastatische Entzündungen bei Bronchiektasie beschrieben sind, theilt C. eine eigene solche Beobachtung mit, betreffend einen 43jährigen Ziegelarbeiter, der erst 6 Tage vor dem Tode plötzlich unter stechenden Schmerzen im Kopfe und rechtsseitiger Hemiplegie erkrankt war. Die Sektion ergab: sehr ausgedehnte Bronchiektasien in beiden Lungen, Meningitis suppurativa cerebralis et spinalis und Eiterherde im Kleinhirn und an 3 Stellen des Cervical- und Dorsalmarkes, welche hauptsächlich die ventrale Hälfte des Hinterstranggebietes betrafen. Das Kulturverfahren von den verschiedenen Eiterherden ergab Kokken, welche ganz und gar dem Diplococcus pneumoniae entsprachen. Mikroskopisch fanden sich aber auch noch in den Eiterherden eigenthümliche Büschel feinster Fäden, welche C. als eine Streptothrixart ansieht, die entweder dem Genus actinomyces direkt angehört, oder wenigstens demselben sehr nahe steht. C. betont, dass dieser Befund vielleicht die Erklärung für die Beziehungen zwischen bronchiektatischen Kavernen und Abscessen im centralen Nervensystem gebe, und theilt zum Schlusse noch einen 2. ähnlichen Fall mit, bei welchem ähnliche Fäden mit Keulen sowohl in der Wand der Bronchiektasien, als auch in einem Gehirnabscesse nachgewiesen werden konnten.

Friedel Pick (Prag).

---

17. **Johannessen.** Bemerkninger om Poliomyelitis anterior acuta.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1901. No. 3.)

Verf. bespricht ausführlich die Litteratur der akuten Poliomyelitis und verweilt namentlich bei den Beobachtungen, welche als Stütze für die Auffassung dieser Erkrankung als einer infektiösen, ja epidemischen dienen können. Er berichtet dann über eigene Beobachtungen von 23 Fällen aus den Jahren 1893—99. Darunter waren 16 Knaben und 7 Mädchen. Das 2. Lebensjahr brachte 11 Fälle, die übrigen vertheilten sich auf das Alter von einigen Monaten bis 10 Jahren. Auffallend ist, dass das Jahr 1896 7 Fälle und 1897 3 Fälle brachte, während sonst von 1887—97 nur 1—2 Fälle pro Jahr beobachtet wurden. 10 Fälle fielen in die Zeit Juni—August, 5 in die Zeit September—November, die anderen vertheilten sich auf die übrigen Monate.

Ätiologisch wurde vorhergehend Diarrhöe, Pneumonie, Entzündung der großen Lippen beobachtet. Therapeutisch und prognostisch enthält die Arbeit nichts Neues.

F. Jessen (Hamburg).

---

18. **Mader** (Wien). Kasuistische Mittheilungen aus dem k. k. Rudolfspitale.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1900. No. 11.)

M. theilt folgende, zum Theil durch Sektionsbefunde belegte Fälle mit: Poliomyelitis anterior acuta in adulta. Örtliche Reizzustände durch Einwirkung eines hochgespannten elektrischen Stromes. Hysterische Halbseitenlähmung — motorische und sensible — nach einem Falle bei einem Manne — Heilung. Apoplektiformer Anfall mit anscheinend hysterischen Begleiterscheinungen: motorische und sensible Hemiparese und Sprachlosigkeit — Heilung. Hysterische (?) Armparese mit eigenthümlichen, halbseitigen Krampfanfällen — Heilung. Wiederholter apoplektischer Insult mit Halbseitenlähmung, Tod an Pneumonie, kein Befund im Gehirn (Hysterie?). Encephalomalacia lob. dextr. cerebelli, vorübergehende cerebellare Symptome, Nephritis chron. atroph., Urämie, Tod. Akute angioneurotische Ödeme; 3 Fälle von Bleivergiftung, darunter einer, wo der Pat. epileptiforme Konvulsionen zeigte und im Koma 4 Wochen nach Auftritt der ersten Kolikschmerzen zu Grunde ging; bei der Sektion fand sich das Gehirn sehr weich und stark serös durchfeuchtet, seine Windungen abgeplattet, die Gefäße zart. Weiter: Tödliche Gehirnhämorrhagie aus einem Tumor cavernosus. Karbunkel der Oberlippe mit rasch sich entwickelnder Phlebitis im Gesichte und bis in den Sinus, Lungenabscess, Pleuritis, Tod. 2 Fälle von plötzlichem Tod in Folge Verschlusses der linken Coronararterie. Akute parenchymatöse Nephritis mit fast anhaltender kompleter Anurie, Tod; Selbstmord mit Salmiakgeist, Tod nach 20 Stunden, auffallend geringe Beschwerden; im Venenblute, welches das Spektrum des normalen Oxyhämoglobins zeigte, fand sich der Ammoniakgehalt auf das 4fache der Norm vermehrt. Sodann folgen: Massenhafte und fast allgemein verbreitete Neuromata mit schweren motorischen und sensiblen Lähmungen; endlich 1 Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie mit schmerzhafter Leberschwellung.

Friedel Pick (Prag).

---

19. **R. Spitz.** Zur Kasuistik der sog. Kompressionsmyelitis.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 17.)

Ein 35jähriger Schneider erkrankte vor 18 Jahren mit leichten Schmerzen im Nacken, die später in den linken Arm ausstrahlten. Dazu gesellte sich allmählich Schwäche in den beiden oberen Extremitäten. Außerdem früher Husten und Nachtschweiße. Bei der Untersuchung ließ sich eine Auftreibung über dem 3. bis 6. Halswirbel mit entsprechendem Tumor der hinteren Rachenwand konstatiren. Ferner hochgradige Atrophie des linken Biceps, Triceps, beider Serrati, Latissimi

dorsi, Cucullares, geringere in beiden Pectorales, Deltoidei, den Extensoren des Vorderarmes, dem rechten Biceps. In einem Bündel des linken Biceps deutliche galvanische Entartungsreaktion. Kleine Handmuskeln durchweg intakt. Untere Extremitäten frei. Sehnenreflexe bis auf linken Supinatorreflex vorhanden. Sensibilität allenthalben intakt. Beiderseitige Spitzeninfiltration.

Das Besondere des Falles liegt in dem Umstande, dass bei sehr starken Amyotrophien stärkere Schmerzen und objektive Sensibilitätsstörungen fehlen. Man muss also annehmen, dass ausschließlich der vordere Theil der Medulla bezw. die Vorderhörner in den Krankheitsprocess einbezogen sind. Auffallend ist auch die Integrität der Zwerchfellbewegungen, da der Krankheitsprocess, wie das Röntgenbild beweist, am stärksten in der Höhe des 3. und 4. Cervicalsegmentes entwickelt ist. **Rostoski** (Würzburg).

---

20. **Liebscher** (Prag). Angiolipom des Wirbelkanales mit Kompression des Rückenmarkes.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 16.)

Klinisch hatten Erscheinungen bestanden, welche zur Diagnose Myelitis, namentlich der Hinterstränge, führten. Die ziemlich derbe Geschwulst saß dem Perioste an der Vorderfläche der Bogen des 6.—8. Brustwirbels fest auf und komprimirte das Rückenmark in dieser Höhe derart, dass der sagittale Durchmesser nur 3 mm betrug. Mikroskopisch zeigte das Rückenmark an dieser Stelle nirgends Zerfallbilder, sondern nur reine Atrophie. **Friedel Pick** (Prag).

---

21. **Buch.** Die Sensibilitätsverhältnisse des Sympathicus und Vagus mit besonderer Berücksichtigung ihrer Schmerzempfindlichkeit im Bereiche der Bauchhöhle.

(Archiv für Anatomie u. Physiologie 1901. No. 3 u. 4.)

Verf. wirft die alte Frage, ob das sympathische Nervensystem sensibler Natur sei, wieder auf und beantwortet sie an der Hand einer reichen Litteraturübersicht, die gleichmäßig die Anfänge der Nervenpathologie und die Jetztzeit umfasst, so, dass er vom Sympathicus nur den N. splanchnicus major als konstant sensibel erklärt. Alle übrigen Geflechte und Ganglien des Sympathicus sind unter normalen Bedingungen gegen die physiologischen Reize nicht empfindlich; wenn sie aber durch Entzündung oder andere pathologische Vorgänge in einen pathologischen Reizzustand versetzt werden, so können sie Sitz und Leiter heftiger Schmerzen werden.

Die sensible Natur von Vagusfasern lehnt B. ab; die beim Hunde konstatirte Schmerzempfindung am Pylorus (Schiff) rührt von einer Beimengung von Sympathicusfasern am Halse her.

Die in pathologischen Zuständen der Bauchhöhle (Peritonitis) so außerordentlich heftigen Schmerzen rühren also vom Sympathicus her, die wenigen cerebrospinalen Fasern mit Pacini'schen Körperchen kommen nur für normale Verhältnisse in Betracht. **J. Greber** (Jena).

---

22. **Buch.** Über die Physiologie der Mitempfindungen im Bereiche des Sympathicus.

(Archiv für Anatomie u. Physiologie 1901. No. 3 u. 4.)

Ohne Versuche, nur auf Grund eingehender Durchforschung der betreffenden Litteratur, stellt Verf. fest, dass zur Mitempfindung, die er sich als sensiblen Reflex vorstellt, nicht das Centralorgan (Rückenmark) nothwendig sei, sondern dass auch auf dem Wege sympathischer Fasern, die nach Langley sich mit zahlreichen cerebrospinalen Nerven verbinden und eine große Verbreitung besitzen, Reflexe ausgelöst werden können. Danach erstreckt sich das Irradiationsgebiet

des Sympathicus außerordentlich weit, und Verf. glaubt, dass eine Menge von Empfindungen, die von vielen Kranken angegeben werden, auf der Mitempfindung innerhalb des Sympathicusgebietes beruhen: z. B. durchschießende, brennende, drückende Schmerzen in allen Gebieten, besonders im Bauche, auch das Globusgefühl wird auf Miterregung des Sympathicus »von Querschnitt zu Querschnitt« zurückgeführt.

Die Folgerungen des Verf., auf sicherer physiologischer Grundlage aufgebaut, sind von großem Interesse, aber rein hypothetischer Natur und bedürfen sowohl experimenteller wie klinischer Nachprüfung. **J. Grober** (Jena).

23. **Beyer.** Athemreflexe auf Olfactoriusreiz.

(Archiv für Anatomie u. Physiologie 1901. No. 3 u. 4.)

Verf. hat im Anschlusse an die Entdeckung der Nasenschleimhautreflexe auf Athmung und Schleimhaut von Kratschmer die Wirkung der verschiedenen Arten von Riechstoffen auf die Respiration näher untersucht, und zwar besonders bezüglich des Olfactorius, da Betreffs des Quintus bereits Untersuchungen vorliegen. Über die Technik ist das Original einzusehen. B. erhielt bei seinen Versuchen mit verschiedenen Riechstoffen, je nach Qualität und Intensität, beschleunigte Inspirationsbewegungen, verlangsamte Athemfrequenz und schließlich exspiratorischen Stillstand. Dieselben Resultate erzielte auch Gourewitsch bei verschieden starker elektrischer Reizung am Olfactorius.

Daraus ergiebt sich, dass die in manchen Gewerbe- und Industriebetrieben vorkommenden stärkeren Gerüche geeignet sind, bei ihrer starken Beeinflussung der Athmung schon bei einmaliger Anwendung auf die Dauer die Arbeiter zu schädigen. **J. Grober** (Jena).

24. **Rekzeh.** Nervöse Tachypnoë.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 17—19.)

R. berichtet über 4 selbst beobachtete und 36 früher in der Charité behandelte Fälle von nervöser Tachypnoë, welche er bei Durchsicht der 1155 Krankengeschichten von funktionellen Neurosen fand. Unter diesen stellten das also 3,46% dar, und zwar bei 14 Männern (1,21%) und bei 26 Frauen (2,25%). Die meisten davon litten an Neurasthenie oder Hysterie, 2 an Morbus Basedowii. In 7 Fällen (17,5%) war hereditärer Erwerb des Leidens nachweisbar, in einem Falle war die nervöse Tachypnoë von beiden Eltern auf 6 Kinder vererbt worden. Potus, Traumen, zum Theil mit starker Erschütterung verbunden, psychische Depression, Schrecken u. Ä. wurden mehrfach als Veranlassung des Leidens beobachtet. Erkrankungen der Sexualorgane, Excesse und krankhafte Vorstellungen in sexuellen Dingen waren von ätiologischer Bedeutung. In 19 Fällen (47,5%) war die Athmung dauernd etwas beschleunigt und oberflächlich, in 5 Fällen bestand dauernd starke Tachypnoë mit paroxysmaler Steigerung, in 16 Fällen (40%) war die Athmung außerhalb der Anfälle normal. Körperhaltung und Bewegung waren von keinem großen Einflusse. Der Eintritt der Anfälle war meist plötzlich, der Athmungstypus fast immer kostal. Bei specieller Aufforderung waren die Pat. meist im Stande, ruhig zu athmen, meist allerdings in sakkadirter Form. Mehrmals war eine Anschwellung der Lunge mit schwer verschieblichen Grenzen zu konstatiren, öfters fand sich auch Tachykardie, zum Theil jedoch gänzlich unabhängig von der Tachypnoë. In 3 Fällen fand sich ein Cor mobile, die Herzgrenzen waren bis zu mehreren Centimetern verschieblich; der Gedanke, dass diese starke Beweglichkeit in ursächlicher Beziehung zu den Athmungsbeschwerden steht, liegt nahe in Analogie zu den durch die Wanderniere verursachten Störungen. Anomalien von Seiten des Magens und Darmes, die ja bei Nervösen sehr häufig sind, fanden sich 28mal (in 70% der Fälle) meist als heftige Diarrhöen, mit Verstopfung wechselnd. Der Larynx war in 20% betheiligt, 3mal durch hysterische

Aphonie, sonst durch Schwellung der Stimmbänder und Bewegungsstörungen derselben. In Bezug auf den Stoffwechsel ist auffällig, dass das Körpergewicht gerade bei den schweren Fällen von Tachypnoë häufig beträchtlich zunahm. Zur Erklärung der Entstehung des Leidens ist wohl eine Alteration der nervösen Centralorgane heranzuziehen; vielleicht handelt es sich um eine aus psychischen Ursachen erfolgende Vagusreizung, wobei viel schwächere Anstöße als bei Gesunden zur Auslösung genügen. Die Wechselbeziehungen zu den Diarrhöen würden sich vielleicht auch so durch Reizung des Vagus und Splanchnicus erklären lassen.

Die Krankenhausbehandlung ergab gute Erfolge, so dass die Prognose im Allgemeinen als eine gute bezeichnet werden kann.

In Bezug auf die Therapie ist zu erwähnen, dass Sauerstoffinhalationen von keinem Einflusse waren; die Behandlung war zum Theil eine symptomatische mit Morphium, Brom, Sulfonal u. A., zum Theil auch auf Beseitigung der Neurasthenie gerichtete mit Baldrian, Hydrotherapie und Elektricität. Der von Dr. Boghean konstruirte Athmungsstuhl leistete in einem Falle gute Dienste.

Poelchau (Charlottenburg).

---

25. **B. E. Myers.** Some points about post-diphtheric paralyses.

(Lancet 1900. September 22.)

1899 wurden im Park-Hospital in London 1316 Fälle von Diphtherie aufgenommen, männliche und weibliche Pat. waren gleich zahlreich vertreten. Bei 275 zeigten sich postdiphtherische Lähmungen und Paresen, 147 betrafen männliche und 128 weibliche Kranke, 36 von diesen und 44 von jenen starben. Von den 275 Fällen zählten 104 unter 5 Jahren, 138 von 5—10 und 33 über 10 Jahre. Herzparalyse war in 64 Fällen, 33mal bei männlichen und 31mal bei weiblichen Kranken, die Causa mortis; das Alter von 2—9, speciell von 6—7 Jahren war zumeist betroffen. In einem Falle traten die Symptome am 2. Krankheitstage schon auf, der späteste, an dem sie sich zeigten, war der 36., der durchschnittliche Zeitraum betrug aber 7 Tage nach Beginn des Diphtherieanfalles. Die Herzschwäche dauerte 1—14, im Mittel 4 Tage, die Temperatur war in der Regel dabei eher subnormal. Es fiel auf, dass viele dieser Kranken schon frühzeitig stark geschwollene Cervicaldrüsen hatten. Diaphragmaparese und -paralyse wurde bei 13 männlichen und 8 weiblichen Pat. beobachtet, 11 Fälle endeten tödlich. Neben der Zwerchfellähmung bestanden Paralysen anderer Muskeln, des Gaumens, der Augen-, der Schluckmuskeln u. A. In 110, 61 männlichen und 49 weiblichen, Fällen war der Gaumen allein ergriffen, das niedrigste Lebensalter war $1^1/_2$, das höchste 35, das mittlere 7 Jahre; die Lähmung setzte frühestens am 8., spätestens am 55., im Mittel am 27. Tage ein. In 56 weiteren Beobachtungen waren neben dem Gaumen andere Muskeln befallen. — 2 Tabellen zeigen die Vertheilung der Lähmungsformen auf die einzelnen Monate des Jahres.

F. Reiche (Hamburg).

---

26. **Hesse.** Über Mastdarmparalyse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 22.)

Verf. findet, dass die Incontinentia alvi im Gegensatze zur Enuresis in den Handbüchern der Medicin und den Zeitschriften zu wenig berücksichtigt sei. Er führt einen selbst beobachteten Fall bei einem 6jährigen Kinde an, das seit mehreren Jahren 2—3mal in 24 Stunden einen meist weichen Stuhlgang in die Kleidung oder das Bett entleerte; dabei aß der kleine Pat. ungeheuer viel; zeitweise bestand auch Enuresis nocturna. Bei der Untersuchung erwies sich der Sphincter ani als sehr weich und schlaff und für den Finger ohne Schmerz durchgängig. Durch obstipirende, geregelte Diät in Verbindung mit Tannalbin und Karlsbader Brunnen gelang es, normale Verhältnisse wiederherzustellen und selbst bei interkurrenten Diarrhöen den Verschluss des Sphinkters zu erreichen. Verf. meint daher, dass

man in solchen Fällen nicht ohne Weiteres ein centrales Nervenleiden annehmen solle, sondern dass örtliche Erkrankungen der Rectalgegend selbst oder höher gelegener Darmabschnitte, vor Allem chronischer Katarrh, die Ursache des Leidens darstellen; der Reiz, der diese Theile zu erhöhter Peristaltik anregt, könne auch den Sphinkter mit der Zeit erlahmen lassen. Zur Diagnose ist außer der Inkontinenz der fehlende Tonus des Sphinkters verwendbar, welcher durch Digitaluntersuchung leicht zu konstatiren ist. Für die Therapie ist die richtige Erkennung der veranlassenden Ursache von größter Wichtigkeit. Regelung der Diät, Anwendung von Elektricität, Sorge für regelmäßige Entleerung durch Klystiere kommen dann in Betracht. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

27. **Reichl** (Leitmeritz). Nervenaffinität und Blitzschlag.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 50 u. 51; 1901. No. 9.)

Im Anschlusse an seine 1. Mittheilung über diesen Gegenstand (s. d. Centralblatt 1900 p. 1281) giebt R. eine Übersicht der einschlägigen Litteratur.

In einer 3. Mittheilung giebt R. eine ihm von anderer Seite zugekommene Theorie wieder, wonach bei dem die Frau betreffenden Lähmungsfalle durch Blitzschlag die Nervenmoleküle magnetisch geworden wären, so dass neuerliche Gewitter eine elektromagnetische Wechselwirkung hervorrufen, und sich Beweglichkeit der Glieder ergiebt, spricht sich jedoch gegen dieselbe aus und findet sie eher für den umgekehrten Fall passend, wo inzwischen gebesserte Lähmungen nach Blitzschlag bei Gewittern wieder stärker werden, wofür er eine Beobachtung aus der Litteratur citirt. **Friedel Pick** (Prag).

---

28. **E. Falk.** Nähmaschinenarbeit und Plätten, ihr Einfluss auf den weiblichen Organismus.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 5 u. 6.)

Aus den statistischen Untersuchungen ergiebt sich, dass zweifellos das Maschinennähen, wenn die Maschine durch die Füße der Arbeiterin in Bewegung gesetzt wird, bei gesunden Frauen in einer — wenn auch geringen — Anzahl von Fällen einen schädigenden Einfluss auf die Unterleibsorgane ausüben kann. Es kann durch Kongestion zu den Genitalien den Anlass zu Menorrhagien, Stauungen, katarrhalischen und entzündlichen Processen, bei bestehender Schwangerschaft zu Fehlgeburt geben. Dieser schädigende Einfluss macht sich bei Unterleibskranken in viel höherem Maße geltend. Für die unterleibskranke Frau ist die Beschäftigung an der Nähmaschine als gesundheitsschädlich anzusehen. Von geringerem Einflusse ist die Zahl der Arbeitsjahre und bei fabrikmäßigem Betriebe (8—11 Stunden Arbeitszeit) auch die Arbeitsdauer.

In viel höherem Maße als die Nähmaschinenarbeit übt eine anhaltend stehende Beschäftigung bei gleichzeitig schwerer körperlicher Arbeit einen schädigenden Einfluss auf die Unterleibsorgane aus.

Die Schädigung der Nähmaschinenarbeit lässt sich fast vollständig bei fabrikmäßigem Betriebe vermeiden, wenn die Maschine durch Dampf oder Elektricität getrieben, der Gang durch die Füße der Arbeiterin regulirt wird. Der Übergang zur Arbeit an mechanisch getriebenen Maschinen ist namentlich Frauen anzurathen, welche bei normalem Genitalbefunde über starke Menorrhagien in Folge der Nähmaschinenarbeit klagen. Zur Zeit der Schwangerschaft ist von andauerndem Nähmaschinennähen abzurathen, ein erhöhter Schutz zu empfehlen. Während Menstruation und Wochenbett bedarf die Maschinennäherin eines gesetzlichen Schutzes nur in der gleichen Weise, wie Arbeiterinnen mit stehender Beschäftigung.

Die Gefahren der andauernden Nähmaschinenarbeit, manchmal überschätzt, bestehen in gewissen Grenzen, sind aber keineswegs derartige, dass diese Arbeit, welche so vielen Mädchen die Quelle für ihren Unterhalt ist, als besonders schädlich angesehen werden muss. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

29. **C. Achard** et **C. Laubry.** Adipose douloureuse.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 37.)

Von Dercum ist 1888 ein klinisches Bild beschrieben, welches wohlcharakterisirt ist durch eine Dystrophie des Bindegewebes, welches mit Fett sich infiltrirt, und durch die Entwicklung der die Steatose begleitenden Schmerzen. Seine Schüler haben genauere Details des Symptomenkomplexes gegeben. Verff. berichten über einen derartigen Fall. Die fundamentalen Symptome der Adipositas dolorosa sind Fettleibigkeit und Schmerz. Die erstere tritt oft partiell, symmetrisch, unter der Form mehr oder weniger voluminöser, knotiger Massen auf, gelegentlich allerdings auch diffus. Im vorliegenden Falle handelte es sich um Fettknoten an den Extremitäten und eine diffuse Fettinfiltration am Abdomen. Die Schmerzen sind gewöhnlich spontan und werden auf Druck lebhafter, wie in der Beobachtung der Verff. Sehr variabel und inkonstant sind andere Erscheinungen: Sensibilitätsstörungen, Muskelatrophie, auch partielle Hypertrophie, z. B. an der Hand, Alterationen der Behaarung (Dünnheit der Haare, Haarausfall), Herpes zoster, Hämorrhagien, psychische Störungen. Die Ätiologie ist durchaus unklar. Das weibliche Geschlecht scheint allein befallen zu werden. In der vorliegenden Beobachtung ging, wie in einem anderen Falle, ein Trauma (Kontusion der Hüfte) voraus. Man hat, nach Analogie zwischen Adipositas dolorosa und Myxödem, namentlich den Formes frustes dieser Affektion gesucht. Aber die Veränderungen, welche man an der Thyreoidea fand, haben nichts Charakteristisches. Beziehentlich der Therapie haben Thyreoideapräparate ganz unbefriedigende oder gar keine Resultate ergeben. **v. Boltenstern (Leipzig).**

Sitzungsberichte.

30. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 24. Juni 1901.

Vorsitzender: Herr von Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Fortsetzung der Diskussion über die Vorträge der Herren J. Meyer, Stadelmann und Kaminer.

Herr F. Meyer hält trotz der von Stadelmann und Burghart vorgebrachten Einwände die von ihm und Michaelis erhobenen Bakterienbefunde im Blute von Phthisikern aufrecht. Die Differenz in den Resultaten der Untersuchungen erklären sich nach seiner Meinung aus dem verschiedenen Zeitpunkte der Blutuntersuchung und ferner aus dem Unterschiede der verwandten Blutquanten. Positive und negative Befunde wechseln bei ein und demselben Kranken. Lasker, der Stadelmann's Fälle publicirt hat, ist zweifellos bei der Beurtheilung der Fälle zu rigoros verfahren. Er muss daran festhalten, dass das hektische Fieber der Phthisiker nicht bloß auf Toxinwirkung beruhe, sondern theilweise auch septikämischen Ursprunges sei.

Herr S. Cohn hat an dem Material der Tuberkulose-Poliklinik die von Teichmüller für die Diagnose der Phthise urgirte Bedeutung der eosinophilen Zellen einer Nachprüfung unterzogen, kann aber ihre diagnostische Bedeutung nicht anerkennen.

Herr M. Salomon hat in den Ausführungen des Herrn J. Meyer keine neuen Gesichtspunkte entdecken können mit Ausnahme des Vorschlages bezüglich der Anstellung besonderer Tuberkuloseärzte. Er nimmt entschieden gegen diesen Vorschlag Stellung und glaubt, dass die praktischen Ärzte hinreichend befähigt sind, die Funktionen etwaiger Tuberkulose-Ärzte zu übernehmen.

Herr M. Michaelis vertheidigt die prognostische Bedeutung der Diazoreaktion gegen die Einwände von Stadelmann und Burghart. Er ist nach wie vor der Meinung, dass Phthisiker, welche eine ausgesprochene Diazoreaktion geben, für eine Heilstättenbehandlung ungeeignet sind.

Herr A. Fränkel glaubt, dass der Streit um das Vorkommen von Bakterien im Blute von Phthisikern ein sehr untergeordnetes Interesse besitzt. Zweifellos können Bakterien im Blute von Phthisikern kreisen, wie dies gelegentlich auch bei allen anderen Infektionskrankheiten vorkommt. Indessen sind dies Ausnahmen; eine wirklich praktische Bedeutung besitzt das Vorhandensein spärlicher Bakterien im Blute nicht. Überhaupt darf die Mischinfektion nicht zur Erklärung aller Eventualitäten, die im Verlaufe einer Phthise eintreten, herangezogen werden. Ganz besonders geht das nicht für das hektische Fieber an. Man kann doch unmöglich den Tuberkelbacillen die Fähigkeit, Fieber zu erzeugen, absprechen, da es sichergestellt ist, dass ein Stoffwechselprodukt der Tuberkelbacillen, das Tuberkulin, regelmäßig Fieber hervorruft.

Herr von Leyden bestätigt, dass er früher auf den schädlichen Einfluss der Schwangerschaft für herzkranke Frauen hingewiesen habe, und hält an dieser Ansicht auch jetzt noch fest. Was die Frage der Schwangerschaftsunterbrechung bei phthisischen Frauen anlangt, so steht er auf dem Standpunkte, dass er den Arzt zur Vornahme dieser Operationen unter allen Umständen für berechtigt hält. Freilich spielen hier auch nicht rein ärztliche Dinge eine Rolle; dem Wunsche der Pat. muss zweifellos Rechnung getragen werden.

Herr A. Fränkel hält dafür, dass die Frage der Schwangerschaftsunterbrechung bei phthisischen Frauen nicht generell, sondern nur von Fall zu Fall zu entscheiden sei. Meist wird die endgültige Entscheidung für den Arzt eine sehr schwere sein. Die oft zu beobachtende Verschlimmerung der Phthise post partum halte er für eine Folge der Aspiration von tuberkulösem Material aus kleinen Herden, die zu Stande komme durch die forcirte Athmung beim Geburtsakte.

Herr J. Meyer polemisirt gegen die Bedenken Salomon's hinsichtlich der Anstellung specieller Tuberkuloseärzte. Ein Anfang sei hier schon gemacht durch die Errichtung einer besonderen Universitätspoliklinik für Phthisiker in Berlin und ähnliche Einrichtungen in anderen Städten. Von allen Heilstätten laufen Klagen ein, dass die Hauptmenge der Fälle zur Behandlung ungeeignet sei, so dass hier ein Wandel unbedingt geschaffen werden müsse.

Herr Stadelmann hat nicht erwartet, dass Herr Meyer und Herr Michaelis durch seinen Vortrag bekehrt werden würden; der Zukunft bleibt es vorbehalten, zu entscheiden, wer in diesem Streitpunkte Recht habe. Die Diazoreaktion könne bei dem jetzigen Stande der Dinge nicht den Anspruch auf praktische Bedeutung erheben; hier seien die Schlussfolgerungen von Michaelis viel zu weitgehend. Vor der Anwendung des Pyramidons in großen Dosen, wie sie Jacob empfiehlt, warnt er aufs ernstlichste; denn man kann dabei schwere Collapse erleben.

Herr Kaminer weist darauf hin, dass bei den Phthisikern, welche von der Universitätspoliklinik als geeignet zur Aufnahme in Heilstätten befunden werden, die Diazoreaktion vermisst wurde, bei den Ungeeigneten dagegen häufig vorhanden war. Nach seiner Ansicht findet sich die Reaktion im Initialstadium nur ausnahmsweise.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

31. **Ebstein-Schwalbe.** Handbuch der praktischen Medicin. Lieferung 25—31.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1900, 1901.

Diese Lieferungen, die zugleich den Schluss des ganzen Werkes herbeiführen, stehen durchweg auf der Höhe der früheren Abschnitte des Handbuches, zum Theil gehören sie zu den besten Arbeiten, die in dem ganzen Werke sich finden. Die Krankheiten der Haut sind von Neisser und Jadassohn besprochen; Muskel-, Knochen- und Gelenkleiden finden ihre Beschreibung von Damsch. Beide Abschnitte enthalten zahlreiche Abbildungen.

E. giebt eine Darstellung der Fettleibigkeit, Gicht und Zuckerkrankheit, während der andere Herausgeber S. Masern, Rötheln und Scharlach bearbeitet hat. **Rosenberg** bringt, ohne auf chirurgische Details einzugehen, einen Überblick über die chirurgischen Knochen- und Gelenkkrankheiten. Denguefieber und Schweißfriesel sind von **Dehio** besprochen. **Nicolaier** hat die Zoonosen, **Brieger**, **Harnack** und **Marx** haben die Vergiftungen bearbeitet.

Das ganze Werk stellt ein treffliches, kurzes und doch ausreichend gehaltenes Buch dar, welches durchaus die modernsten Anschauungen berücksichtigend doch mit weiser Kritik eine Zusammenstellung desjenigen bietet, was für die praktische Medicin wissenswerth erscheint. **F. Jessen** (Hamburg).

32. **F. Kratschmer** und **E. Senft.** Mikroskopische und mikrochemische Untersuchung der Harnsedimente.

Wien, **Josef Šafář**, 1901.

Auf 13 sauber ausgeführten chromolithographischen Tafeln sind die wichtigsten der im Harne vorkommenden Sedimente naturgetreu nach mikroskopischen Präparaten dargestellt, indem die charakteristischen Formen jedes einzelnen Sedimentes aus Einzelzeichnungen ausgewählt und zu Gruppen zusammengefasst sind. Dadurch hat die Darstellung ohne Zweifel eine durchaus wünschenswerthe und namentlich für den Anfänger werthvolle Übersichtlichkeit gewonnen. Jeder, welcher die Abbildungen in Gebrauch nimmt, wird mit außerordentlicher Leichtigkeit sich orientiren können und bei Untersuchungen selbst unterstützt werden. Ein kurz gefasster Text geht auf 42 Seiten den Tafeln voran. Ausstattung und Form des Werkes sind vorzüglich und handlich. Vermisst wird ein kurzes Übersichtsregister. **v. Boltenstern** (Leipzig).

33. **v. Krafft-Ebing.** Psychopathia sexualis. 11. Auflage.

Stuttgart, **F. Enke**, 1901.

Die 11. Auflage dieses bekannten Werkes liegt in revidirter, verbesserter und bedeutend vermehrter Ausgabe vor. Es kann ja nicht genug gewünscht werden, dass juristische Kreise in immer größerem Umfange sich die Wahrheiten dieses Buches aneignen, und es ist mit Freude zu konstatiren, dass Verf. über günstige Kritik auch aus juristischen Kreisen berichtet.

Auch den Ärzten kann das genaue Studium dieses Werkes nicht genug empfohlen werden. Für beide Gruppen von Interessenten würde aber ein noch ausgedehnterer Gebrauch von Terminis technicis und lateinischer Sprache keine Erschwerung des Gebrauches bedeuten und unberufenen Lesern, die sicher zu dem beispiellosen »buchhändlerischen Erfolge« beigetragen haben, eine weitere Abschreckung bieten. **F. Jessen** (Hamburg).

34. **Friedmann.** Über Wahnideen im Völkerleben.

(Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens No. 6 u. 7.)

Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1901.

In gedrängter Kürze, aber nichtsdestoweniger in plastischer Darstellung lässt der Verf. diejenigen perversen Wahnbildungen Revue passiren, welche im Laufe der Jahrhunderte mit unwiderstehlicher Gewalt gleich einer ansteckenden Epidemie ganze Völker mit sich fortgerissen haben. Bald waren es Äußerungen eines ursprünglichen Verfolgungswahnes im Verein mit religiösem Aber- und Teufelsglauben; bald waren es Folgen von nationaler Eifersucht und Größenwahn, die zu gewaltigen Volkserhebungen führten. Andere Male brachte religiöser Fanatismus ein nutzloses Martyrium von Sektirern oder Glaubenskriege wie beim mahdistischen Aufstande zu Wege; einzelne fascinirende Personen konnten neue ausschweifende Sekten begründen, indem sie für Incarnationen des auferstandenen Heilandes gehalten wurden, u. a. m. Am überraschendsten waren die Wirkungen solcher Epidemien; die einmal herrschend gewordene Idee überwältigte das ganze Sinnen und Trachten ihrer Anhänger und entfachte zugleich eine impulsive Thatkraft und einen Opfermuth, vermöge dessen unzählige Male das eigene Leben

preisgegeben wurde. Darin gleichen jene Massenbewegungen genau den pathologischen Wahnbildungen des Einzelindividuums, welche die Psychiatrie längst kennt; und sie gleichen ihnen auch darin, dass ihnen eine frappirend ungenügende logische Motivirung zukommt. Thatsächlich beruhen die großartigen Wirkungen nicht auf der Überzeugungskraft der Ideen selbst, sondern es ist bei den großen Massen das Moment der psychischen Erregbarkeit, die, einmal angefacht, alle sonst wirksamen intellektuellen Hemmungen lähmt. Desshalb hängt es zu einem großen Theile von äußeren Umständen und Zeitverhältnissen und eben so sehr von dem Auftreten bestimmter bedeutender Führer und von der Entwicklung einer folgerichtigen Agitation ab, nach welcher Richtung hin die geistige Bewegung eines Volkes ihre Wege einschlägt. Die gebildeten Klassen, denen die Führung der breiten Volksschichten zufällt, haben daher die Pflicht, das Volk vor jedem Zündstoffe zu bewahren und unreine Leidenschaften niederzuhalten. Was dem Volke Noth thut und ihm anerzogen werden muss, das ist die besonnene Handhabung seiner Vernunft und eine verständige Weltanschauung. **Freyhan** (Berlin).

35. **Freud.** Über den Traum.

(Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. No. 8.)
Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1901.

Dem so oft bearbeiteten und noch immer nicht geklärten Problem der Träume sucht F. von einer ganz neuen Seite her nahe zu kommen. Es handelt sich bei seinem Deutungsversuche, der natürlich nicht mit den Traumauslegungen der Wahrsager auf eine Stufe zu stellen ist, darum, den innigen Zusammenhang zu finden, den der verworrene Trauminhalt in allen seinen Theilen mit seelischen Vorgängen und wesentlichen Zügen des Träumenden hat. Er definirt jeden Traum als eine Wunscherfüllung; und zwar handelt es sich nicht um augenblickliche, sondern um schlummernde Wünsche, die im Traume Verwirklichung erfahren. Freilich ist der offenbare Trauminhalt nur selten eine unmittelbare Darstellung des Wunschzieles; so zum Beispiel, wenn das Kind den von den Eltern versagten Genuss als erreicht träumt. Meist zeigt vielmehr der Trauminhalt etwas Unerwünschtes und Trauriges. Jedoch lässt sich durch eine Analyse des Traumes erkennen, dass die scheinbar sinnlosen Bestandtheile des Traumes vermöge mannigfacher, oft sehr krauser Gedankenverbindungen, die stets an gleichgültige Eindrücke des letzten Tages anknüpfen, auf Vorstellungen zurückweisen, die mit Wünschen des Träumenden in innigem Zusammenhange stehen. Die so nachgewiesenen Wünsche sind es eben, die den eigentlichen Bestimmungsgrund und Sinn des Traumes bilden, für den das unmittelbare Traumerlebnis daher nur symbolischen Charakter hat. Die Frage, warum die Traumwünsche sich in solchen absonderlichen Vorstellungen kundgeben, beantwortet F. dahin, dass eine höhere psychische Instanz, die eine Art Censur übe, durch die besonderen Bedingungen des Schlafes herabgesetzt sei. Während sie im Wachzustande die im Unbewussten weilenden Wünsche unterdrücken könne, sei sie während des Schlafes nur stark genug, sie nicht nackt und unverhüllt ins Bewusstsein übergehen zu lassen und sie einer Umgestaltung zu unterziehen, unter der sie einen harmlosen und fast sinnlosen Eindruck machen, ähnlich wie etwa eine Theatercensur eine in ihren Beziehungen durchsichtige Persönlichkeit durch eine mit anderem Namen und Kostüm ersetzt. Diese Theorie sucht der Verf. durch eine Reihe von Traumdeutungen zu beweisen, und zwar verfährt er dabei nach folgender Methode. Zunächst verzeichnet er den Trauminhalt; dann lässt er die betreffende Person an der Hand des Traumreferates alle Gedanken äußern, die ihr dabei aufstoßen. Die sich selbst überlassene Phantasie trifft auf Wünsche, die die Versuchsperson früher oder jetzt hatte. Mit dem hierdurch gewonnenen Material geht er an die Traumdeutung.

Die Lektüre der sehr geistreichen Schrift sei allen Interessenten aufs wärmste empfohlen. **Freyhan** (Berlin).

36. **O. Küstner.** Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie.

Jena, G. Fischer, 1901.

Der Mitarbeiterschaft von Bumm, Döderlein, Gebhardt und Rosthorn verdankt K.'s ausgezeichnetes Lehrbuch der Gynäkologie seine Entstehung; die

überwiegende Mehrzahl der Kapitel entstammt jedoch K.'s eigener formgewandter Feder. Vor Allem wurde die Darstellung einer wissenschaftlich exakten Auffassung der Gynäkologie erstrebt; dem praktischen Bedürfnisse wurde durch eingehende Berücksichtigung der Diagnose und Therapie Rechnung getragen; eingehendste Berücksichtigung hat die operative Therapie erfahren; die Operationen der Groß- und Kleingynäkologie sind ausführlich beschrieben. Von den 260 Abbildungen bringt der weitaus größte Theil sehr instruktive pathologisch-anatomische Präparate, auch das Instrumentarium ist in Abbildungen reich vertreten. Durch thunlichste Kürze und durch vielfache Anwendung kleinen und kleinsten Druckes war es möglich, den Umfang des Lehrbuches aufs äußerste zu beschränken; in Kursivschrift sind Sätze wiedergegeben, welche von principieller Bedeutung sind, etwas Lehrsatz- oder Grundsatzähnliches haben. Das vorgesteckte Ziel, zum Lernen, zum naturwissenschaftlich-logischen, zum ärztlichen Denken auf gynäkologischem Gebiete anzuregen, dürfte voll erreicht sein.

Wenzel (Magdeburg).

37. **F. Skutsch.** Geburtshilfliche Operationslehre.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Das mit 145 vortrefflichen Abbildungen geschmückte Werk, das in erster Linie den Studirenden das Erlernen der praktischen Geburtshilfe erleichtern soll, ist kein Lehrbuch der Geburtshilfe im eigentlichen Sinne; Verf. hat die sonst übliche Anordnung der geburtshilflichen Operationen absichtlich vermieden und mehr eine freiere, an Vorlesungen erinnernde Form gewählt, ob zum Vortheile des Werkes, mag dahingestellt bleiben. In der Einleitung wird die Prophylaxe des Puerperalfiebers abgehandelt, es folgen dann, eigentlich in etwas bunter Reihe, Kopflagen und Zangenoperationen, Beckenendlage, Querlage und Wendung, die zerstückelnden Operationen, Unterbrechung der Schwangerschaft, künstliche Erweiternng der Geburtswege, Kaiserschnitt, Nachgeburtsoperationen, Blutungen und Verletzungen, so wie anhangsweise der Scheintod Neugeborener; erst Inhaltsverzeichnis und Register ermöglichen eine leichte Orientirung.

Wenzel (Magdeburg).

38. **N. Senn.** Medico-surgical aspects of the spanish american war.

Chicago, American medical association press, 1900.

Das Buch besteht aus einer Reihe lose zusammenhängender Artikel militärärztlichen Inhaltes, die ursprünglich für verschiedene Zeitschriften und Tageszeitungen geschrieben waren. Der Verf. hat den Feldzug in Cuba und Portorico in hervorragender Stellung mitgemacht und seine Beobachtungen größtentheils unterwegs im Feldlager oder auf dem Hospitalschiffe niedergeschrieben. Er beschreibt die Organisation und Thätigkeit des Sanitätskorps, die Einrichtung verschiedener Feldlazarette, so wie des Hospitalschiffs, schildert namentlich die chirurgischen Erfahrungen bei den verschiedenen kriegerischen Ereignissen. Namentlich sind eine Anzahl von merkwürdigen Schussverletzungen aus den Kämpfen vor Santiago durch graphische Darstellungen veranschaulicht. — Was über die Eigenschaften und Pflichten des Arztes auf dem Schlachtfelde, so wie über den ersten Verband (ein Vortrag vor der amerikanischen chirurgischen Gesellschaft) gesagt ist, verdient die Beachtung weiterer Kreise. — Interessant ist auch eine Statistik über die körperlichen Eigenschaften von 10000 ausgehobenen Mannschaften.

Dagegen ist von den epidemischen Krankheiten nicht ausführlich die Rede. Einmal ist beiläufig erwähnt, dass das gelbe Fieber auf Cuba sehr schlimm unter den Truppen hauste, während auf Portorico der Typhus heftiger auftrat.

Eine Anzahl von Bildnissen hervorragender Persönlichkeiten, so wie von Abbildungen aus dem Feld- und Lagerleben bilden eine erfreuliche Beigabe dieses auch für Laien lesenswerthen Werkes. **Classen** (Grube i/H.).

39. W. Seiffer. Spinales Sensibilitätsschema für die Segmentdiagnose der Rückenmarkskrankheiten zum Einzeichnen der Befunde am Krankenbett.

Berlin, A. Hirschwald, 1901.

Analog den Schematen für die Vertheilung der sensiblen Hautnerven hat Verf. Schemata für die Segmentdiagnose der Rückenmarkskrankheiten zusammengestellt, die besonders für circumscripte Spinalerkrankungen von großem Werthe sind; er hat dabei einzelne Körperpunkte, wie Nabel, Wirbel, Rippen etc., zur leichteren Orientirung markirt und giebt gleichzeitig im Hinblick auf eine schnellere Übersicht den Rath, sich bei der Notirung des Befundes einer einheitlichen Zeichnungsweise für die einzelnen Arten der Störungen zu bedienen.

Böhnke (Magdeburg-S.).

40. C. Blass. Die Impfung und ihre Technik. 2. Auflage.

Leipzig, C. G. Naumann, 1901.

Das mit großer Sachkenntnis geschriebene Heft aus der medicinischen Bibliothek für praktische Ärzte ist in 2. Auflage erschienen. Die Neuausgabe wird sicher zu ihren bisherigen Freunden neue sich gewinnen.

v. Boltenstern (Leipzig).

Therapie.

41. A. H. Carter. Four cases of chorea treated with large doses of arsenic.

(Lancet 1900. Juli 21.)

An der Hand von 3 Fällen von Chorea bei Mädchen von 6—13 und einer Beobachtung bei einer Frau von 25 Jahren tritt C. für die Verwendung großer Gaben Arsenik in der Behandlung dieser Krankheit ein. Starke Dosen durch kurze Zeit werden besser als geringere über längere Zeit ertragen. Die 3 Kinder hatten 240, 315 und 354 Tropfen der Solutio Fowleri über 7 Tage erhalten, die Erwachsene 315. Auf strenge Bettruhe wurde nebenbei geachtet. Der Erfolg war ein sehr rascher. Die mittlere Dauer des Krankenhausaufenthaltes betrug bei diesen 4 Kranken 18 Tage, während sonst die Zeit durchschnittlich auf 6 Wochen sich belief.

F. Reiche (Hamburg).

42. Lannois. Quelques cas de chorée traités par le cacodylate de soude.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 32.)

Verf. hat cacodylsaures Natron bei einigen verschiedenen Formen von Chorea angewendet und zwar subkutan in Dosen von 0,2—0,4 mit einer 4—5tägigen Pause nach je 14 Tagen. Bei einer Pat., bei welcher die Chorea von psychischen Störungen in ungewöhnlich hohem Grade begleitet war, wurde aus äußeren Gründen Pillenform angewendet. Übrigens hielt die schwere Geistesstörung mit Hallucinationen noch mehrere Wochen an, auch nach dem völligen Verschwinden der choreatischen Bewegungen. In einem kurz erwähnten Falle von hysterischer Chorea bei einer 43jährigen Person scheiterte die Methode völlig, während in den anderen 5 Beobachtungen auffallend schnelle Besserung und Heilung sich zeigten.

Zwei Einwände, welche dem Verfahren und den Beobachtungen gemacht werden können, versucht L. zu entkräften. Es handelte sich einmal allerdings zum Theil um ältere Personen und zwar um hysterische. L. ist der Ansicht, dass Hysterie und Chorea keineswegs gegenseitig sich ausschließen, wie Charcot und seine Schüler behaupten. Nicht jede rhythmische oder arhythmische Chorea bei einer Hysterica ist darum schon hysterisch. Auffällig muss es freilich erscheinen, dass die Pat. in der Mehrzahl schon seit langer Zeit an Chorea litten und unter der Behandlung schnell gebessert und geheilt wurden. Aber gerade

die lange Dauer entspricht der Einwirkung der gewöhnlichen Mittel in den Fällen. L. hat jedenfalls den Eindruck, dass die Therapie bei den 5 Kranken zum Ziel führte, und dass cacodylsaures Natron, per os oder rectum oder subkutan gereicht, in einer größeren Zahl von Fällen versucht zu werden verdient.

v. Boltenstern (Leipzig.)

43. **Pellegrini.** La nitroglicerina nella cura della epilessia.

(Riforma med. 1901. No. 82.)

Die bekannte Wirkung des Nitroglycerins auf das Gefäßsystem bei angiospastischen Zuständen und bei arteriosklerotischen Symptomen war für P., welcher einer großen Provinzialanstalt für Epileptiker vorstand, die Veranlassung, dieses Mittel bei der Epilepsie zu verwenden und die Resultate mit den bei Brombehandlung erlangten zusammenzustellen.

Die Dosis war 2—10 Tropfen pro die von einer 1%igen alkoholischen Lösung, in Wasser verdünnt gegeben, und bemerkenswerth ist zunächst, dass P. im Gegensatze zu anderen Autoren keinerlei unangenehme Nebenwirkung seitens des Mittels gesehen haben will.

In 15 nicht besonders als geeignet ausgesuchten Fällen will P. mit einer einzigen Ausnahme die Anfälle vermindert gesehen haben.

In 10 Fällen von 15 gab diese Nitroglycerinkur bessere Resultate als die Brombehandlung. In 7 Fällen waren nicht nur die Zahl der Anfälle seltener, sondern auch die Anfälle selbst erheblich leichter.

Bei dieser unzweifelhaften Wirksamkeit des Mittels auf die epileptischen Anfälle hält der Autor es durchaus für gerathen, in manchen Fällen eine Nitroglycerinkur alternirend mit einer Bromkur zu gebrauchen, schon um die Unannehmlichkeiten einer lange fortgesetzten Bromtherapie zu vermeiden und zu mäßigen.

Hager (Magdeburg.-N.)

44. **A. Schnee** (Prag). Über Versuche mit dem elektrischen Vierzellenbad.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 3, 4, 6, 8.)

Beschreibung des von dem Vater des Autors konstruirten Apparates und Mittheilung der hiermit erzielten, günstigen Erfolge bei einem Falle von männlicher Hystero-Neurasthenie, der auch dadurch interessant ist, dass er zu jenen Fällen gehört, welche seiner Zeit auf C h a r c o t's Anregung von M e i g e in dem Aufsatze »Le juif errant à la Salpêtrière« beschrieben wurden. **Friedel Pick** (Prag.)

45. **A. E. Wright.** On the pathology and therapeutics of scurvy.

(Lancet 1900. August 25.)

W. kommt auf seine frühere Theorie zurück, dass Skorbut eine Intoxikation darstellt durch zu reichliche Aufnahme von Mineralsäuren mit der Nahrung, und dass die Therapie eine Wiederherstellung der normalen Blutalkalescenz anzustreben habe. Er hat in allen seither von ihm behandelten Fällen hämalkalimetrische Bestimmungen gemacht und eine starke Herabsetzung der Blutalkalescenz gefunden. Durch Natrium lacticum, zu 5 g und an den folgenden Tagen zu 2,5 g gegeben, wurde in einer Reihe mitgetheilter Fälle Besserung erzielt.

F. Reiche (Hamburg).

46. **McKenzie.** Suprarenal gland extract in the epistaxis of haemophilia.

(Brit. med. journ. 1901. April 27.)

Autor verwandte in einem Falle von Hämophilie bei einem 13jährigen Knaben gegen heftiges Nasenbluten, das durch andere Mittel nicht zu stillen war, Nebennierenextrakt mit gutem Erfolge. Nach Betupfen der Nasenschleimhaut mit einer wässrigen Lösung, die 0,3 g dieses Mittels enthielt, ließ die Blutung gänzlich nach. Eine leichte, mehrere Stunden hierauf erfolgende Nachblutung wurde in gleicher Weise eben so wirksam behandelt. **Friedeberg** (Magdeburg).

47. J. v. Rosenthal. Wirkung des »Sidonals« bei chronischer Gicht.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

Nach Beobachtung an sich und einer anderen Person glaubt v. R., dass wir endlich im Sidonal ein Mittel finden, welches solch ein jämmerliches Leiden wie Gicht zu erleichtern, vielleicht vollkommen auszuheilen im Stande ist. Nach dem Gebrauche von 100 g Sidonal waren Röthe und Hautspannung über den Tophis verschwunden, als Folge der Verkleinerung der Ablagerungen, eben so war die Schmerzhaftigkeit geringer geworden. Die Harnsäurenmenge sank auf 0,332 g pro Liter. Nach 3wöchiger Pause hatten weitere 100 g folgenden Effekt: Die Tophi an den Gelenken verkleinerten sich bedeutend, die Haut über ihnen ist verschiebbar, die Beweglichkeit in den Gelenken vorhanden und nicht schmerzhaft, der Urin ohne Spur eines Sedimentes. Die Besserung trat nach nochmaligem Gebrauche von 100 g noch prägnanter hervor und hat 6 Monate bisher angehalten. Nebenwirkungen sind nie beobachtet. Der Preis ist freilich hoch (10 g=6 *M*).

v. Boltenstern (Leipzig.)

48. C. Joseph. Ein Watteträger für Kehlkopf und Nasen-Rachenraum.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

Der angegebene Watteträger ermöglicht es, den Wattetampon durch einen einfachen Handgriff abzustoßen. Er besteht aus einem Stabe, dessen freies mit geeigneter Biegung zur Einführung in den Larynx und Nasen-Rachenraum versehenes Ende gespalten ist. Auf ihm gleitet eine spiralig aufgeschnittene Metallhülse, deren oberes Ende eine knopfförmige Anschwellung, deren unteres eine Platte trägt. Die Watte wird zwischen die beiden Branchen des Stabes geschoben, durch die Metallhülse festgeklemmt und zum größeren Halt um den Stab und die knopfförmige Anschwellung gewickelt. Soll sie entfernt werden, ist zuerst die Hülse zurückzuziehen und dann über das Ende der Branchen vorzustoßen. Die Desinfektion ist leicht, weil das Instrument ganz aus Metall besteht und die Hülse abzunehmen ist. **v. Boltenstern** (Leipzig.)

49. Fischbein. Beitrag zur Behandlung des Stimmritzenkrampfes.

(Deutsche Ärztezeitung 1900. Hft. 24.)

Die letzten 14 Fälle von Stimmritzenkrampf, die Verf. zu Gesicht bekam, schienen die Annahme zu begründen, dass die Krankheit durch Autointoxikation vom Magen-Darmkanale herbeigeführt wird. Es gelang ihm nämlich stets innerhalb weniger Tage und ohne Anwendung von Narkoticis das Übel vollständig zu beheben, wenn er in geeigneter Weise die Nahrung änderte und die Darreichung von Medikamenten auf Magen-Darmmittel (Kalomel, Argentum nitricum, Acidum muriatum) beschränkte. Und zwar erhielten Säuglinge, wenn bei ausschließlicher Brustnahrung die Anfälle nicht aufhörten, eine andere Amme oder es wurde bei ihnen zur künstlichen Ernährung geschritten. In späteren Monaten erwies sich meist die Kuhmilch als schädliche Nahrung, an ihrer Stelle wurden abwechselnd Haferschleim und die Kindermehle von Muffler, Nestlé, Kufeke gegeben. Erst nach längerer anfallsfreier Zeit wurde zur Milchdiät zurückgekehrt, deren zu frühe Verordnung häufig das Wiederauftreten der Krämpfe brachte.

Buttenberg (Magdeburg).

50. Mathew. Pulmonary abscess from an impacted tack, drainage, recovery.

(Brit. med. journ. 1901. April 13.)

Ein 5jähriges Mädchen litt im Anschlusse an Pneumonie an linksseitigem Lungenabscess, der mit Rippenresektion und Drainage behandelt wurde. Trotzdem sich reichlich fötider Eiter entleerte, war der Zustand wenig befriedigend, insbesondere ließ der Hustenreiz nicht erheblich nach. Etwa 4 Monate nach Beginn der Behandlung klagte Pat. plötzlich über stechenden Schmerz im Halse und hustete einen kleinen Nagel aus, der ca. $^1/_3$ (engl.) Zoll lang war. Hiernach erholte sich die Pat. sichtlich und konnte bald aus der Behandlung entlassen werden.

Nachträglich stellte sich heraus, dass das Kind 2 Jahre zuvor den Nagel aspirirt und seitdem an intermittirendem Husten gelitten hatte.

Friedeberg (Magdeburg).

51. **A. Herzen.** Einfluss einiger Nahrungsmittel auf die Menge und den Pepsingehalt des Magensaftes.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No 5.)

Dextrin und Liebig's Extrakt sind zugleich safttreibend und pepsinbildend, aber nur in starken Gaben (25—50 g). Bei kleineren Gaben nehmen die safttreibende Wirkung des Dextrins, die pepsinbildende des Liebig-Extraktes allmählich ab. Das Dextrin ist also nur vorwiegend pepsinbildend, Liebig-Extrakt nur vorwiegend safttreibend.

Ein mächtiger Safttreiber ist der Alkohol, ohne Spur von pepsinbildender Eigenschaft. Er verhindert aber nicht die Umwandlung des Propepsin in Pepsin unter Einwirkung der Schiff'schen Peptogene. Lässt man zugleich Dextrin per rectum aufsaugen, treibt er nur stark pepsinhaltigen Saft. Auch per anum eingeführt übt Alkohol eine etwas schwächere safttreibende Wirkung aus. Er scheint also eine elektive Wirkung auf die Magendrüsen zu haben.

Weißes, sog. reines Dextrin hat gar keinen Einfluss auf Menge und Pepsingehalt des Magensaftes. Reine, nicht safttreibende Pepsinbildner aber sind Lecithin und Leberglykogen. Bei großen Gaben haben sie keine Spur safttreibender Wirkung. Nach Zuführung eines safttreibenden Mittels, z. B. Alkohol, per os oder anum, giebt gewöhnliches gelbes Dextrin des Handels einen stark pepsinhaltigen Saft.

Der Arzt ist demnach im Stande, je nach den Fällen auf die Menge des Magensaftes oder auf den Pepsingehalt eine wohlthätige Wirkung auszuüben.

v. Boltenstern (Leipzig.)

52. **W. S. Low.** A note on the pathology and treatment of gastric ulcer.

(Lancet 1900. September 8.)

L. gab mit sehr guten Erfolgen in der Absicht, eine schützende Schicht auf der Magenoberfläche zu bilden, und von der Theorie ausgehend, dass beim Zustandekommen des Ulcus ventriculi eine verminderte Schleimsekretion eine Rolle spielt, bei Magengeschwüren, Magenreizbarkeit und schmerzhafter Verdauung vor den Mahlzeiten Tabletten aus Natrium bicarbonicum mit aus animaler Galle gewonnenem Mucin. **F. Reiche** (Hamburg).

53. **Schmid-Monnard.** Bericht über 80 Darmkatarrhe im Monat August.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

Aus den Beobachtungen ergiebt sich, wie wichtig es ist, in den ersten Tagen den Organismus nicht zu überladen. Das führt leicht zu weiteren Störungen. Andererseits darf man ihn nicht zu lange hungern lassen bezw. ausschließlich mit Mehl ernähren. Die Schwäche des Körpers nimmt dann überhand.

Vor Allem nothwendig ist eine bessere Milch, möglichst Milch von Weidekühen. Kinder, welche die Stadtmilch nicht vertrugen und immer wieder an Darmkatarrh erkrankten, wurden sofort besser, wenn man sie aufs Land schickte und mit der dortigen Milch fütterte. Alle Kunstpräparate, die Backhausmilch, die sterilisirte Milch, die fettreiche Kindermilch versagen ab und zu völlig. Alle leiden an der Vernichtung der Enzyme, so wie an der bakteriellen Verunreinigung, welche für das Gedeihen kleiner Kinder weit maßgebender ist, als die Zusammensetzung der Nahrung. **v. Boltenstern** (Leipzig.)

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 30. **Sonnabend, den 27. Juli.** **1901.**

(Aus dem chemisch-mikroskopischen Laboratorium von Dr. M. und Dr. Ad. Jolles in Wien.)

Ersatz für die Kjeldahl-Bestimmung im Harn für klinische Zwecke.

Von

Docent Dr. **Adolf Jolles** in Wien.

Bei der Betrachtung der im Harn vorkommenden N-haltigen Bestandtheile lässt sich mit Bestimmtheit aussagen, dass die überwiegende Mehrzahl derselben ihren Stickstoff entweder direkt durch Bromlauge abgiebt, oder durch Oxydation in solche Körper übergehen kann, die, wie Ammoniak und Harnstoff, ihren ganzen Stick-

stoff entwickeln. Für Harnsäure[1], Purinbasen[2], Hippursäure[3] und Eiweißkörper[4] habe ich diese Thatsache experimentell bewiesen und verweise bezüglich der Details der Ausführungen auf die betreffenden Publikationen. Im Princip beruht die Methode auf der Oxydation mit Permanganatlösung in schwach saurer Lösung in der Siedehitze bis zum Bestehenbleiben der Rothfärbung, darauf folgender Neutralisation und Entwicklung des Stickstoffs in einem Azotometer mit Schüttelgefäß.

Zieht man die quantitativen Stickstoffverhältnisse im Harn in Erwägung, so findet man, dass diese Substanzen, nämlich: Harnstoff, Harnsäure, Purinbasen, Ammoniak, Hippursäure, Oxalursäure, Karbonsäure, Allantoin, mehr als 90%, wahrscheinlich 95% des gesammten im Harn enthaltenen Stickstoffs enthalten.

Da die Kjeldahl'sche Bestimmung eine gewisse Übung voraussetzt und einen bedeutenden Zeitaufwand beansprucht und überdies genau eingestellte Lösungen erfordert, so erschien es mir wünschenswerth, speciell für den klinischen Gebrauch diese Methode durch eine andere zu ersetzen, bei der diese Übelstände wegfallen, ohne dass gleichzeitig die Resultate für die gedachten Zwecke eine wesentliche Beeinflussung erfahren. Aus den vorher angegebenen Zahlen geht hervor, dass der Fehler, den man begeht, wenn man anstatt des Gesammtstickstoffs den durch Oxydation in Harnstoff und Ammoniak verwandelbaren Stickstoff bestimmt, relativ unbedeutend ist und für viele Zwecke der pathologischen Chemie überhaupt außer Betracht kommt.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, habe ich eine Anzahl normaler und pathologischer Harne gleichzeitig der Kjeldahl-Bestimmung und der volumetrischen Bestimmung unterworfen und gebe nachstehend sowohl die erhaltenen Resultate, als das von mir eingeschlagene Verfahren bekannt.

Aus den erhaltenen analytischen Daten resultirt, dass die Annahme, welche auf Grund der Zusammensetzung des normalen Harns gemacht wurde, durch die Versuche eine volle Bestätigung erfahren hat, indem die Differenzen gegenüber dem Gesammtstickstoff nie erhebliche waren und für jene Zwecke, welche keine absolute Präcision erheischen, vollkommen ausreichen. Bei pathologischen Harnen sind die Differenzen manchmal größer als bei normalen Harnen, jedoch sind die Abweichungen nie so groß, dass sie auf die Beurtheilung der Gesammt-Stickstoffausscheidung von störendem Einflusse wären. Das geringe Plus an Stickstoff nach Kjeldahl, welches sich in der Regel ergiebt, ist offenbar auf Rechnung derjenigen Substanzen, wie z. B. Kreatin, Glykokoll, zu setzen, die weder in Harnstoff noch in Ammoniak übergeführt werden,

[1] Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXIX. p. 236.
[2] Berichte der Deutschen chem. Gesellschaft Bd. XXXIII. p. 1246 u. 2120.
[3] Berichte der Deutschen chem. Gesellschaft Bd. XXXIII. p. 2834.
[4] Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXXII. p. 361.

und deren Menge ist ja — wie die bisherigen Arbeiten über die Zusammensetzung des Harns lehren, gering, womit die hier gegebenen Zahlen in guter Übereinstimmung stehen. Die von mir vorgeschlagene Methode ermöglicht somit, mit viel geringerem Aufwande an Zeit und Vorbereitungen einen angenähert richtigen Werth für den Stickstoffgehalt des Harns zu erlangen, und sie dürfte daher besonders an Kliniken und Krankenanstalten am Platze sein und sich auch bei ausgedehnteren physiologisch-chemischen Versuchsreihen als nützlich erweisen, wo eine fortdauernde Kontrolle der Stickstoffausscheidung durch den Harn vorgenommen werden muss.

Experimenteller Theil. Beschreibung des Verfahrens.

Es werden genau 5 ccm des zu untersuchenden Harnes mit 5 ccm destillirtem Wasser versetzt, hiervon 5 ccm zur Oxydation entnommen, mit destillirtem Wasser auf ca. 150 ccm verdünnt, 2 ccm koncentrirte Schwefelsäure vom spec. Gewichte 1,84 hinzugesetzt, auf dem Drahtnetze erwärmt und Permanganatlösung (ca. 4 g pro Liter) kubikcentimeterweise so lange zugesetzt, bis nach ca. $^1/_4$stündigem Kochen der letzte Permanganatzusatz nicht mehr verschwunden ist. Hierauf entfärbt man den Überschuss von Permanganat mit einigen Tropfen Oxalsäure, lässt die Flüssigkeit abkühlen und setzt alsdann allmählich Natronlauge von 32° Bé hinzu und zwar so lange, bis Lackmuspapier alkalische Reaktion anzeigt, wobei nach jedesmaligem Zusatze der Lauge umgeschüttelt und gekühlt wird[5]. Nunmehr wird die Flüssigkeit in das Schüttelgefäß des Azotometers (s. Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXIX p. 236) gespült, und der Stickstoff volumetrisch bestimmt. Hierauf wird Temperatur und Luftdruck abgelesen, die Zahl der gefundenen Kubikcentimeter mit jener Zahl multiplicirt, welche in der dem Azotometer[6] beigegebenen Tabelle dem Gewichte eines Kubikcentimeters Stickstoff unter dem abgelesenen Drucke und Temperatur entspricht. So erhält man das Gewicht des Stickstoffs in der angewandten Harnmenge. Um die Stickstoffmenge in 1 Liter zu finden, muss das Resultat mit dem entsprechenden Faktor multiplicirt werden, z. B. bei Anwendung von 5 ccm Harn, welche mit Wasser im Verhältnisse 1 : 1 verdünnt wurden, mit 400.

Beispiel.

A. Volumetrische Stickstoff-Bestimmung.

5 ccm Harn wurden mit 5 ccm destillirtem Wasser versetzt, umgeschüttelt und hiervon 5 ccm = 2,5 ccm Harn zur Oxydation verwendet. Die N-Bestimmung im Azotometer gab

24,76 ccm N bei 21° und 748 mm B.
1 ccm N bei 21° und 748 mm B = 1,12007 mg N.
24,76 × 1,12007 = 27,732933 mg N.
Pro Liter Harn: 27,732933 mg N × 400 = 11,0932 g N.

[5] In der Regel genügen 10 ccm obiger Natronlauge.
[6] Zu beziehen in der optisch-mechanischen Werkstätte von Carl Reichert in Wien, Bennogasse.

B. Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl.

Die Kjeldahl-Bestimmung wurde in bekannter Weise durchgeführt[7]. Verwendet wurden 5 ccm Harn.

Laufende Nummer	Art der Harne	Stickstoff nach Kjeldahl pro Liter Harn	Stickstoff nach d. Oxydation pro Liter Harn	Procentgehalt des volumetrisch gefund. Stickstoffs, bezogen auf den Gesammt-Stickstoff.
1	Normaler Harn (etwas reich an Harnsäure)	10,6002 g N	10,3253 g N	97,4%
2	Hochgestellter, stark harnsäurereicher, sonst normaler Harn	18,6023 g N	17,8830 g N	96,1%
3	Zuckerharn, (Traubenzucker 2,4%)	6,3884 g N	6,1093 g N	95,6%
4	Normaler Harn (spec. Gew. 1,024)	8,9150 g N	8,79293 g N	98,6%
5	Normaler Harn (spec. Gew. 1,026)	10,8718 g N	10,7998 g N	99,3%
6	Fieberharn (spec. Gew. 1,029)	13,518 g N	13,3452 g N	98,7%
7	Normaler Harn (spec. Gew. 1,022)	8,876 g N	8,852 g N	99,7%
8	Harn eines Diabetikers (Traubenzucker 3,6%, Aceton und Acetessigsäure)	6,234 g N	6,132 g N	98,3%
9	Verdünnter, sonst normaler Harn (spec. Gewicht 1,0145)	7,80 g N	7,78 g N	99,7%
10	Koncentrirter harnsäurereicher Harn (spec. Gewicht 1,0305)	11,2546 g N	11,095 g N	98,5%
11	Normaler Harn, etwas reich an Harnsäure und Oxalaten	11,6696 g N	11,293 g N	96,7%
12	Normaler Harn (spec. Gew. 1,025)	12,8804 g N	12,682 g N	98,4%
13	Harn von einem an Scharlach erkrankten Kinde (spec. Gew. 1,0165), Albumin in Spuren	2,6118 g N	2,4906 g N	95,3%
14	Harn bei einem Falle von Lebercirrhose (Gallenfarbstoff, Traubenzucker 0,4%, Nukleoalbumin)	3,926 g N	3,766 g N	95,9%
15	Harn nach einer Nierenkolik (Albumin in deutlichen Spuren)	5,691 g N	5,3918 g N	94,7%
16	Verdünnter, normaler Harn (spec. Gewicht 1,016)	7,9410 g N	7,713 g N	97,1%
17	Harn eines Diabetikers (Traubenzucker 5,3%)	6,234 g N	6,13 g N	98,3%
18	Harn eines Nephritikers	4,862 g N	4,61 g N	94,8%

[7] Siehe: Neubauer und Vogel. Anleitung zur Analyse des Harnes. Bearbeitet von Huppert. 1898. p. 801.

Bei dieser Gelegenheit will ich nicht unerwähnt lassen, dass zuweilen die bei der Kjeldahl-Bestimmung angewendeten Reagentien geringe Spuren stickstoffhaltiger Substanzen enthalten und man sich durch einen Leerversuch überzeugen muss, ob dieser Stickstoffgehalt nicht so groß ist, dass er das Resultat fehlerhaft macht. Hierbei muss bemerkt werden, dass die Resultate ja mit großen Faktoren multiplicirt werden, wenn man die Ergebnisse auf einen Liter Harn oder auf die tägliche Ausscheidung bezieht.

Vorgeschlagen 49,15 ccm Säure.
Zurücktitrirt 26,11 ccm Lauge = 27,95 ccm Säure.
Verbraucht 21,20 ccm Säure, entsprechend 56,2704 mg N.
(Titer: 123,55 ccm Lauge = 132,23 ccm Säure = 351 mg N.)
Pro Liter Harn: 56,2704 mg N × 200 = 11,25408 g N.
Ich lasse nunmehr die Beleg-Analysen folgen (s. Tabelle):

---

1. E. W. McWeeney. On rupture of the apparently healthy oesophagus.

(Lancet 1900. Juli 21.)

W. beobachtete das seltene Ereignis einer Ösophagusruptur bei einem 40jährigen Potator, der viel an Vomitus matutinus gelitten. Sie war während des morgendlichen Erbrechens aufgetreten; erst die durch Hautemphysem bedingte Schwellung im Nacken machte ihn kurze Zeit danach aufmerksam, der Schmerz in der Brust war nicht erheblich. Exitus unter zunehmender Dyspnoë und Cyanose am gleichen Abend. Der makroskopisch normale, mikroskopisch entzündliche Infiltrationsherde und venöse Thrombosen zeigende Ösophagus hatte eine schlitzartige Öffnung, und in beide Pleuren, so weit alte feste Adhäsionen es erlaubten, waren Inhalt und Luft ausgetreten.

In der Litteratur finden sich 16 weitere genau beschriebene Fälle. Fast immer betrafen sie Männer, das mittlere Alter ist 42 Jahre. Allemal trat die Ruptur beim Erbrechen oder Würgen ein, ihre Form war nahezu stets longitudinal, der Sitz oberhalb des Zwerchfelles. Die Lebensdauer danach betrug in 15 Fällen durchschnittlich 17 Stunden, bei einem der Kranken jedoch $7^1/_2$ Tage. Die Ursache des Durchbruches ist eine theilweise durch intravitale Digestion im Gefolge von Cirkulationsstörungen und länger dauernde (durch prolongirtes Würgen bedingte) peptische Einflüsse, theilweise auch wohl durch Entzündungsvorgänge herbeigeführte lokale Erweichung und eine plötzliche Zunahme des Innendruckes.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. A. Herzen. Beiträge zur Physiologie der Verdauung. I. Einfluss einiger Nahrungsmittel und -stoffe auf die Quantität und Qualität des Magensaftes. II. Älteres, Neueres und Zukünftiges über die Rolle der Milz bei der Trypsinbildung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIV. p. 101.)

In dem bekannten Buche von Pawlow »Die Arbeit der Verdauungsdrüsen« vermisst Verf. die Erörterung von Gesichtspunkten, die Schiff, freilich mit anderer Versuchstechnik, auf demselben Gebiete gewonnen hat. Während Pawlow's Untersuchungen mehr die quantitative Seite der Magensekretion verfolgen, hat sich Schiff gefragt, welches die Bedingungen seien, unter denen der Pepsin-

gehalt des Magensaftes steige oder falle. Die »psychische Sekretion« Pawlow's kommt für H.'s Versuche nicht in Betracht, da sein Versuchshund, offenbar in Folge von Vagusverletzung bei Ausführung der Pawlow'schen Magenoperation, solche psychische Reflexe überhaupt nicht zeigte, was im vorliegenden Falle für die Eindeutigkeit der Versuche von Vortheil war. Verf. arbeitete 1) mit Liebig's Fleischextrakt, das nach Pawlow die Saftsekretion auf die größten Mengen bringt, 2) mit Dextrin, das nach Schiff die stärkste Pepsinbildung anregt, also die Qualität am meisten beeinflusst, das wichtigste »Pepsinogen« ist. Beides wurde sowohl per os als per anum eingeführt. Vorher wurde, um gewissermaßen tabula rasa zu machen, vermittels einer geeigneten Vorbereitungsmahlzeit der Pepsingehalt der Magenschleimhaut möglichst vollständig erschöpft. Es zeigte sich in der That, dass Dextrin vorwiegend die Pepsinproduktion fördert, Liebig's Extrakt die Saftmenge. Die Nahrungsstoffe seien im Allgemeinen in solche einzutheilen, die 1) weder safttreibend noch pepsinogen sind, wie gewonnenes Hühnereiweiß oder ausgewaschenes, gekochtes Fleisch, 2) vorwiegend safttreibend, wie Liebig's Extrakt, 3) vorwiegend pepsinbildend, wie Dextrin. Die Details der Arbeit werden in der Dissertation der Frau Potopow (Lausanne) zu finden sein.

In der zweiten Arbeit wird versucht, den Einfluss der Milz, d. h. den eines im Venenblute der Milz enthaltenen unbekannten Körpers experimentell festzustellen, der die Funktion habe, das Protrypsin der Bauchspeicheldrüse in Trypsin überzuführen. Das Experimentum crucis mit dem Safte aus der Pankreasfistel eines entmilzten Hundes wird in Aussicht gestellt und auf die Dissertation von Frl. Besbokaja (Lausanne) verwiesen. **Sommer** (Würzburg).

---

3. **F. Volhard.** Über das fettspaltende Ferment des Magens.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 414.)

Nachdem V. bei Gelegenheit einer Nachprüfung der v. Mering-schen Methode der Prüfung der Resorption im Magen auf die fettspaltende Wirkung des Mageninhaltes aufmerksam geworden war, hat er dieselbe neuerdings eingehender studirt und dabei zunächst festgestellt, dass diese fettspaltende Wirkung nichts mit der emulsionszerstörenden Wirkung des Magensaftes (auf Milch- und Eigelbemulsionen) zu thun hat. Beide sind unabhängig von einander. Zu weiteren Versuchen stand ihm ein von Riegel operirter Pawlow-scher Magenfistelhund zur Verfügung, an dem konstatirt werden konnte (was durch die Ausheberungsversuche am Menschen noch zweifelhaft geblieben war), dass die Fettspaltung nicht durch Zurückströmen von Pankreassaft in den Magen verursacht wird, sondern thatsächlich dem Magensafte als solchem zukommt. Durch Glycerinextrakte der Magenschleimhaut von Schweinen konnte die Fermentnatur der fettspaltenden Funktion des Magens erwiesen und das

Ferment extrahirt werden. Dasselbe wird wie das Pepsin vorwiegend von dem Fundustheile der Magenschleimhaut abgesondert. Es passirt das Thonfilter, aber es wird durch Pepsinsalzsäure leicht beeinträchtigt, ja sogar zerstört.

Diese Empfindlichkeit des fettspaltenden Fermentes gegenüber Pepsinsalzsäure erklärt vielleicht die neuerdings lebhaft betonte Eigenschaft der Fette, im Magen ein pepsin- und salzsäurearmes Sekret hervorzurufen.

Der Nachweis eines Fermentes der Magenschleimhaut, welches emulgirtes (nur solches!) Fett zu spalten vermag, ist, wie V. mit Recht betont, eine wesentliche Stütze der Pflüger'schen Lehre, wonach alles Fett, ehe es resorbirt werden kann, vorher gespalten sein muss.

Ad. Schmidt (Bonn).

4. Elsner. Plätschergeräusch und Atonie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 16.)

Um festzustellen, ob dem Plätschergeräusche ein diagnostischer Werth für die Feststellung der Magenatonie zukommt, hat E. eine Reihe von Versuchen angestellt. Er fand dabei, dass schon bei ganz geringen Flüssigkeitsmengen, die er trinken ließ, Plätschergeräusch zu konstatiren war, vielfach schon nach 10 ccm Wasser. Die meisten Versuchspersonen, welche nach so geringen Flüssigkeitsmengen das Phänomen zeigten, hatten eine Senkung des Magens; es scheint also die Gastroptose sein Auftreten zu begünstigen. Ferner spielte die Dicke der Bauchdecken eine deutliche Rolle, während eine Beziehung zum Tonus der Magenmuskulatur nicht erkennbar war. Der diagnostische Werth des Plätschergeräusches ist also geringer einzuschätzen, als es bisher meist geschah, auch beim nüchternen Magen ist es nicht immer als pathognomonisches Symptom zu verwerthen, denn E. fand, dass dasselbe bei einem Falle von Gastroptose fortbestand, auch als mit der Sonde keine Flüssigkeit mehr entleert werden konnte. Er bezeichnet das Plätschergeräusch daher als eine ziemlich gleichgültige Erscheinung, für Atonie spricht es nur, wenn es bei normaler Lage des Magens noch 7 Stunden nach einer Probemahlzeit oder in nüchternem Zustande beobachtet wird, und hier ist es auch nur ein schlechtes Ersatzmittel für die Sondenentleerung des Magens.

Poelchau (Charlottenburg).

5. M. v. Čačković. Ein Fall von Autointoxikation von Seite des Magens.

(Liečnički viestnik 1901. No. 6. [Kroatisch.])

Der 45jährige Pat. leidet schon seit 28 Jahren an Magenbeschwerden und Erbrechen; seit 7 Jahren spült er sich regelmäßig den Magen aus. In der letzten Zeit einige Tetanieanfälle mit Verwirrtheit.

Diagnose: Bedeutende Magenerweiterung in Folge Pylorusstenose. Dem Pat. wurde im Krankenhause durch einige Tage der Magen

nicht ausgespült, worauf sich eine immer mehr sich steigernde Verwirrtheit einstellte, welche auf einige Magenausspülungen ganz verschwand. Jetzt führte Verf. die Gastroenterostomie aus, welcher wieder durch 2 Tage eine starke Verwirrtheit folgte, welche sich von selbst verlor.

Die psychische Störung fasst Verf. als Erscheinung einer Intoxikation in Folge Resorption septischer Massen aus dem Magen auf. In dieser Richtung sind 2 Perioden vorhanden, welche wie ein Experiment erscheinen. Dem Kranken wird durch einige Tage der Magen nicht ausgespült, und es entwickelt sich eine allmählich zunehmende Verwirrtheit. Darauf wird der Magen ausgespült, große septische Massen aus demselben entleert, und die psychische Störung verliert sich eben so allmählich. Das zweite Moment ist nach der Operation, wo der vor derselben geistig normale Pat. wieder psychisch gestört wird, da der im Magen befindliche septische Inhalt in großen Massen in den Darm kommt; diese Störung verliert sich in 2 Tagen, nachdem die Massen aus dem Körper eliminirt waren. Dass der durch Ausspülungen verdünnte Inhalt vom Magen aus nicht toxisch wirkte, erklärt v. C. so, dass der Magen nur wenig resorbire und durch die Pylorusstenose nur wenig in den Darm komme, welcher die Hauptresorption besorgt. Vor der Operation kam also wenig septisches Material in die Cirkulation; da aber ein bedeutend dilatirter Magen durch Ausspülungen niemals vollkommen gereinigt werden kann, so kam nach der Operation plötzlich eine große Menge, wenn auch in verdünntem Zustande befindlicher toxischer Massen in den Darm und wurde vom entwässerten und durstigen Körper schnell resorbirt. Es kamen also plötzlich große Mengen von Toxinen in die Cirkulation und verursachten die psychische Störung, welche Verf. eben so wie diejenige vor der Operation als Autointoxikation auffasst.

(Selbstbericht).

---

6. M. v. Cačković. Ein Fall von latentem Magencarcinom.

(Liečnički viestnik 1901. No. 6. [Kroatisch.])

Beim 64jährigen Pat. nahm Verf. wegen Ileuserscheinungen die Laparotomie vor, stand aber wegen Carcinose des Peritoneums und multipler Darmverwachsungen bei nicht geblähten Schlingen vom weiteren Eingriffe ab. Einige Tage nach der Operation bekam Pat. Stuhl, welcher täglich auf Klysma erfolgte; der Kräfteverfall schreitet aber fort, und Pat. stirbt 8 Tage p. op. Bei der Obduktion wurde als primärer Herd ein Carcinom des Pylorus gefunden.

In diesem Falle ist besonders hervorzuheben, dass der Kranke angeblich bis zur letzten Attacke, welche der Operation voranging, niemals an Magenbeschwerden und Erbrechen, sondern nur an schwerem Stuhl gelitten haben soll. Weiter ist interessant der objektive Befund, den der Kranke darbot: starke Auftreibung des Leibes, deutlichste Undulation, aber außer in den Flanken und im rechten Hypochondrium überall tympanitischer Schall. Bei der Opera-

tion aber und bei der Sektion wurde kontrahirter, nicht geblähter, an der hinteren Bauchwand fixirter Darm nebst reichlichem Ascites gefunden. Eine Erklärung dieses Befundes kann Verf. nicht finden.

(Selbstbericht.)

7. **Lewy.** Ein Fall von Magenkrebs mit ungewöhnlichem Verlaufe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 16.)

In dem geschilderten Falle bestanden seit Jahren Anzeichen eines Magenleidens, heftige Schmerzen, nachweisbare Erweiterung des Magens, Anfangs Mangel, später aber Vorhandensein von HCl, ohne dass der Ernährungszustand stark gelitten hatte. Später trat eine starke, schmerzhafte Schwellung des linken großen Brustmuskels und der benachbarten Muskeln der Schultern und des Rumpfes auf, diese ging jedoch unter Arsenbehandlung fast ganz zurück, statt dessen aber traten an verschiedenen Stellen der Haut schmerzlose Tumoren von Linsen- bis Markstückgröße auf. Pleuritische Ergüsse, Nephritis mit Fieberanfällen führten schließlich den Pat. unter dem Bilde der Erschöpfung ad exitum. Bei der Obduktion fand sich ein Scirrhus, von einem alten Magengeschwüre ausgehend, mit vielfachen Metastasen, Pyelonephritis und pleuritische Veränderungen. Auffällig ist, dass Leber und Milz ganz frei geblieben waren, während außer dem Mesenterium die Muskulatur und das Unterhautzellgewebe der Sitz der Metastasen war. Die Muskelaffektion täuschte fast das Bild einer akuten Muskelentzündung vor. Mikroskopisch erschien die Muskulatur selbst auch kaum verändert, nur das intermuskuläre Bindegewebe war scirrhotisch verändert. Bemerkenswerth ist die Rückbildung dieser Geschwulstwucherungen durch Arsen.

Poelchau (Charlottenburg).

8. **Friedenthal.** Über die bei der Resorption der Nahrung in Betracht kommenden Kräfte.

(Archiv für Anatomie und Physiologie. Physiol. Abth. 1901. Hft. 3 u. 4.)

Im Anschlusse an eine frühere Arbeit, in der Verf. bestrebt war, die Unähnlichkeit der physikalischen Vorgänge beim Flüssigkeitstransport durch semipermeable Wände und der Darmresorption festzustellen, versucht er jetzt, die Wasserlöslichkeit der Stoffe, die wir gewohnt sind, als conditio sine qua non aufzufassen, als bei der Aufnahme der Nahrungsstoffe unnütz und schädlich zu erweisen.

Von rothen Blutkörperchen ausgehend, theilt er mit, dass nach seinen Versuchen diese lecithinlösende Bestandtheile (Ölsäure) aufnehmen, leicht wasserlösliche Zuckerarten dagegen nicht. Pflanzliche und thierische Zellen verhalten sich den Blutscheiben gleich, sie nehmen Ölsäure leicht, den Milchzucker sehr schwer auf.

Diese Resultate seiner Versuche strebt Verf. zu erklären, indem er die Bütschli'sche Anschauung über den Bau des Protoplasmas zu der seinigen macht. Die schaumartige Wabenstruktur

soll demnach aus wechselnden Schichten von wasserlöslichen resp. wassergelösten kolloiden Substanzen und fettartigen (lecithinlöslichen) bestehen. Desshalb könnten fettverwandte Substanzen, wie Ölsäure, so rasch, wasserlösliche, wie Milchzucker nur so langsam in das lebende Protoplasma eindringen. Wasserlöslichkeit und Protoplasmalöslichkeit sind danach 2 ganz verschiedene Begriffe; unsere Anschauungen über die Resorption z. B. der Kohlehydrate sind unrichtig. Eine neue Theorie stellt Verf. nicht auf.

Seine Versuche sind von außerordentlichem Interesse und für so manche unserer Anschauungen so entscheidend, dass sowohl der Ausbau wie die Nachprüfung derselben dringend erforderlich sind.

J. Grober (Jena).

---

9. O. Heubner. Die Energiebilanz des Säuglings.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. V. Hft. 1.)

In seiner geistvollen Arbeit hat der Autor es versucht, den Energiehaushalt des Säuglinges auf Grund des in Kalorien (Energien) ausgedrückten Nahrungsbedürfnisses des Letzteren zu erforschen, wobei er einige ihm von privater Seite zugestellte Einzelbeobachtungen für die künstliche, so wie die Feer'sche Arbeit für die natürliche Ernährung des Säuglings benutzen konnte.

Verf. drückt die Energiebilanz des Säuglings in einer Gleichung aus: »Die mit der Nahrung in den Körper des wachsenden Kindes eingeführte potentielle oder Kraftarbeit n ist gleich der vom Körper geleisteten bezw. der zur Erzeugung der abfließenden Wärme verwendeten Arbeit e und der in dem Körperanwuchs des Säuglings enthaltenen, (aufgespeicherten) Arbeit a.

$$n = e + a.$$

Von den Summanden auf der rechten Seite stellt e den größten Betrag dar, da in e die ganze Arbeit der Oxydationsvorgänge in den Zellen, die Arbeit des Herzens, der Nieren, der Verdauungsdrüsen und Muskeln enthalten ist. — Bei der Ernährung muss $n > e$ sein, wenn das Resultat der Ernährung dem physiologischen Verhalten des Säuglings entsprechen soll, denn wenn $n = e$ ist, kann zwar der Säugling leben, aber er nimmt nicht zu. Es kann aber auch $n < e$ werden, einmal dadurch, dass der Nahrungswerth unter den Bedarf des Organismus herabgeht, wenn z. B. eine an sich genügend energiehaltige Nahrung im Darmkanale nicht ordentlich ausgenutzt wird, oder aber dadurch, dass bei gleichbleibendem Energiegehalte der Nahrung die vom Körper zu leistende Arbeit sich vergrößert. — Mag nun die Gleichung irgend wie gestört werden, der an n fehlende Betrag wird vom Organismus wieder ersetzt, der von seinem Bestande einen Antheil (k) hergiebt: $n + k = e$, d. h. das Leben bleibt ermöglicht, aber der Säugling nimmt an Gewicht ab. Für das Verständnis des Ernährungsvorganges wäre es wichtig, die einzelnen Glieder der Energiegleichung konkreten Falles messen und in bestimmten Zahlen ausdrücken zu können. — Um einen Überblick über den Energie-

werth der Zufuhr zu bekommen, schlägt Verf. vor, das in Kalorien ausgedrückte Volumen oder Gewicht der Nahrung zu berechnen, jedoch darf man nicht die absolute Quantität der täglichen Nahrung als Maßstab wählen, sondern muss ein konstantes Verhältnis, z. B. die Größe der Kalorienzufuhr, die auf 1 kg Kindskörper kommt, benutzen. Verf. nennt diese Größe den Energiequotienten und empfiehlt, dieselbe in einer möglichst großen Zahl von Einzelbeobachtungen, und zwar an gesunden Säuglingen festzustellen. Aus 3 Diagrammen (je eins für das normal ernährte Kind, für ein künstlich genährtes und für eine Frühgeburt, die gleichfalls künstlich ernährt wurde), die den Gang der Ernährung illustriren sollen, wobei die eingetragenen Größen durch das wöchentlich notirte mittlere Gewicht, durch den jedes Mal bestimmten Energiequotienten und durch das Volumen der zugeführten täglichen Nahrung bezeichnet werden, glaubt Verf. ungefähr Folgendes schließen zu können: In der ersten Periode der Ernährung ist das Brustkind dem Flaschenkinde an Wachsthumsintensität um das Doppelte überlegen. Beim Brustkinde und beim Frühgeborenen geht im ersten Halbjahre des Lebens die Intensität des Wachsthums gleichlaufend mit dem Energiequotienten. Im 2. Lebenshalbjahre ruht bei allen 3 Kindern die Fähigkeit, mit der gleichen Energiezufuhr ein besseres Wachsthum zu erzielen als im 1. Halbjahre, dagegen nimmt in der Fähigkeit, die Wachsthumsintensität mittels der zugeführten Energie zu erhöhen, das Brustkind den besten, das Frühgeborene den schlechtesten Platz ein. Um gleichen Erfolg zu erzielen, muss der Energiequotient bei künstlicher Ernährung zeitweilig höher sein, als bei der Ernährung an der Mutterbrust. Bei einem Sinken des Energiequotienten auf 70 Kalorien nimmt selbst das Brustkind nicht mehr zu, es bedarf vielmehr, um gedeihen zu können, eines solchen von mindestens 100 Kalorien, während bei künstlicher Ernährung 120 erforderlich sind. Bei ferneren Beobachtungen wäre es daher von Werth, die Nahrung daraufhin zu prüfen, ob ihr Energiequotient für das zu ernährende Kind geeignet hoch ist, ferner ob die Arbeit, die zur Aufnahme und intermediären Verwerthung der Nährstoffe nöthig ist, nicht zu groß erscheint, und schließlich ob die Ausnützung der Arbeit nicht unter die Norm sinkt. — Beides wird aus dem Verhältnisse zwischen Energiequotient und Körpergewichtszunahme geschlossen.

H. Bosse (Riga).

10. **Bäumler.** Über akuten Darmverschluss an der Grenze zwischen Duodenum und Jejunum.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 17.)

In einem Falle von schwerem, durch Nephritis und Pneumonie komplicirten, aber bereits in der vorgeschrittenen Rückbildung befindlichem Typhus traten am Ende der 5. Woche plötzlich die Erscheinungen der Darmocclusion auf, einhergehend mit zunehmender Erweiterung des Magens und trotz möglichster Beschränkung der

Flüssigkeitszufuhr und Ernährung per rectum rascher Ansammlung von Flüssigkeit in demselben. Die peristaltischen Bewegungen des Magens waren, obwohl sehr schwach, von Anfang bis zu Ende der Erkrankung sichtbar. Bei der Autopsie zeigte sich, dass der ganze Dünndarm leer im kleinen Becken lag, das Quercolon durch den Magen bis zum Beckenrande herabgedrängt, darüber der stark erweiterte und gefüllte Magen. Dieser hatte den unteren Theil des Duodenums gegen die Wirbelsäule abgeplattet, der Zug des ins Becken herabgesunkenen Dünndarmes an seinem Mesenterium hatte die Kompression gerade an der Durchtrittsstelle des Duodenums noch gesteigert, die sich an der Schleimhaut durch eine umschriebene ringförmige Nekrose bekundete. Es hatten hier die Schwere des Magens, der Zug des breiten Mesenterialbandes und die Länge des quer verlaufenden Duodenalabschnittes auf der Konvexität der Wirbelsäule mit der Anämie und der allgemeinen Schwäche zusammengewirkt, um den zur Nekrose der Schleimhaut führenden Grad von Blutleere in dem betreffenden Darmtheile zu erzeugen.

Für die Behandlung dieser Form der Darmunwegsamkeit, die auch durch eine Reihe anderer Momente hervorgerufen werden kann, ist es neben den sonstigen Maßnahmen nothwendig, den Kranken eine solche Lagerung einnehmen zu lassen, dass einerseits der Druck des gefüllten Magens, andererseits die Zugwirkung des ins kleine Becken herabgedrängten Dünndarmes an seiner Mesenterialwurzel aufgehoben wird — Knie-Ellbogenlage, demnächst Bauchlage. In einem zweiten, ähnliche Symptome darbietenden Falle von B., so wie in einigen weiteren anderer Autoren hat sich diese auf die rein mechanischen Verhältnisse gerichtete Behandlung sehr rasch erfolgreich erwiesen.

Markwald (Gießen).

---

11. J. Strassburger. Über den quantitativen Nachweis der leicht angreifbaren Kohlehydrate (Stärke und ihrer Abkömmlinge) in menschlichen Fäces.

(Pflüger's Arch. Bd. LXXXIV. p. 173.)

Die rein methodologische Arbeit kommt zu dem Resultate, dass der bis jetzt ganz im Hintergrunde gelassene Nachweis auch kleiner Mengen von Kohlehydraten in den Fäces sehr wohl, besonders mittelst der Pflüger-Volhard'schen Kupferrhodanürmethode exakt geführt werden kann. Die Applikation des Verfahrens wird im Archiv für klinische Medicin zu lesen sein.

Sommer (Würzburg).

---

12. F. H. A. Clayton. Hydatid disease of the liver.

(Lancet 1900. September 15.)

Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass hier ein Leberechinococcus in Verbindung mit den Gallenwegen getreten war und unter Anfällen, die mit Schmerz und nachfolgender Gelbsucht Gallensteinkoliken glichen, sich Tochterblasen in den Darm entleerten. Sie

wurden in den Stühlen nachgewiesen. Die Leber war vergrößert. Ein operativer Eingriff wurde nicht nöthig. Nach Aufhören der Kolikattacken trat progressive Besserung ein. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. F. E. Italia. Sur la genèse des calculs biliaires.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 43.)

Verf. ist in seinen histologischen, klinischen und experimentellen Untersuchungen über die Entstehung der Gallensteine zu ähnlichen Resultaten gelangt, wie in neuester Zeit einige deutsche Forscher. Die Schlussfolgerungen, welche er zieht, sind folgende: Virulente Bact. coli und Bact. typhi, in der Form injicirt, wie sie in der Gallenblase sich finden, führen den Tod des Versuchsthieres herbei, bevor es zur Bildung von Konkretionen gekommen ist. Abgeschwächte Kulturen sind im Stande, in der in der Gallenblase angesammelten Galle die Reaktion zu verändern (Säurebildung). In Folge dessen wird Cholestearin ausgefällt, welches zusammengekittet durch den von der Schleimhaut der Gallenblase abgesonderten Schleim makro- und mikroskopisch die Charaktere eines Steines annimmt. Die chemische Analyse lehrt die Zusammensetzung. Kulturen von Bact. coli und Typhusbacillen sind nach Tödtung der Mikroben nicht mehr im Stande, Konkretionen zu schaffen. Das beweist einerseits, dass die chemische Aktion ganz allein nicht rapide Steine bilden kann, und andererseits, dass abgestorbene Bacillen, wie Fremdkörper wirkend, nicht Cholestearin um sich sammeln. Das Vorhandensein von Drüsen in der Mucosa der Gallenblase steht in keiner Beziehung zur biliären Lithiasis; es stellt nur eine wichtige Prädisposition dar. Experimentell ist die Gallenstauung in der Blase (Unterbindung des Ductus cysticus) nicht zur Erzeugung der Lithiasis erforderlich, viel nothwendiger die Abschwächung der Keime in der Galle. Der Weg, welchen die Keime nehmen, um in die Blase zu gelangen, würden nur die Gallengänge sein. Langsam auf diesem Wege vorrückend, gewöhnen sie sich daran, in der Galle zu leben, und gelangen schon abgeschwächt in die Blase. Keine andere Theorie der Cholelithiasis hat so viel für sich als die infektiöse. Man kann indess nicht a priori leugnen, dass andere Mikroben, andere Ursachen gleichfalls Cholelithiasis hervorzurufen vermögen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

14. P. Caziot. Note sur la réaction leucocytaire locale et circulante dans un cas d'ictère grave.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 29.)

Ein Soldat, welcher in diabetischer Beziehung stark erblich belastet war, erkrankte an einer anscheinend gutartigen Pneumonie, welcher indess schnell sehr schwere infektiöse Allgemeinerscheinungen sich anschlossen. Die Anstrengungen der großen Manöver hatten seine wahrscheinlich an und für sich in Folge der erblichen Anlage

zum Diabetes schwache Leber unfähig gemacht, gegen die Autointoxikation anzukämpfen. Es entwickelte sich in foudroyanter Weise ein schwerer hypothermischer Ikterus (akute Leberhypertrophie), begleitet von Asystolie, fast völliger Anurie, profusen Hämorrhagien etc. Der Kranke ging unter Eklampsie an profusen Darmblutungen zu Grunde. Die Blutuntersuchung ergab einen hohen Grad von Leukocytose, eine stark ausgesprochene Polynucleose in der Präagonie und ein totales Verschwinden der eosinophilen Zellen. Aus diesem Ergebnisse und dem Untersuchungsresultat der Leber, Nieren und der lymphoiden Organe zieht Verf. folgende Schlüsse: In dem schweren Ikterus mit akuter Leberhypertrophie liefen lokale und allgemeine Hyperleukocytose quantitativ parallel. Qualitativ waren sie noch am 6. Tage parallel. Denn hinsichtlich des hohen Grades der Leukocytose des Blutes kann man sagen, dass eine relativ starke cirkulirende Mononucleose vorlag. Im Momente der Agone hört der Parallelismus auf. Man fand eine stark ausgesprochene Polynucleose. Bei Pneumonie bedeutet also die Erhöhung des Leukocytengehaltes mit beträchtlich gesteigerter Betheiligung der polynucleären Zellen, der letzten phagocytären Reserven des Organismus, ein excessiv ernstes prognostisches Zeichen. Der Icterus gravis ist eine allgemeine Infektionskrankheit, begleitet von einer Abwehrhypertrophie der lymphoiden Organe.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

15. **Débove.** Forme tardive de l'ictère émotif.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 33.)

Die Entstehung des Ikterus durch psychische Aufregungen wird bald bestritten, bald angenommen. Ein gewisser Skepticismus ist dieser Ätiologie gegenüber gewiss gerechtfertigt. D. tritt energisch für diese unterstützende Veranlassung ein und berichtet über eine Beobachtung bei einer 23jährigen Person, bei welcher die genaueste Untersuchung irgend eine andere Ursache nicht ergab, wohl aber den Umstand, dass sie einige Tage vorher einen heftigen Schreck durchgemacht hatte. Auch aus der Litteratur und mündlichen Berichten seitens Kollegen führt er zum Beweise einige Beispiele an. Nach diesen kann man zwei Formen des Emotionsikterus unterscheiden: Die sofort oder rapide sich entwickelnden und die tardiven. Unter letzteren will er die Fälle verstanden wissen, in welchen mehrere Tage zwischen Ursache und Wirkung vergehen. In den angeführten Beobachtungen betrug der Zwischenraum 3—16 Tage. Unter dem nervösen Einflusse kann eine Veränderung in den Sekretionen und den Bewegungen von Magen und Duodenum, eine Lähmung des Choledochussphinkter, ein Hindernis in dem Abflusse der Galle oder eine Alteration ihrer Sekretion statthaben, welche die Infektion der Gallenwege begünstigt. Diese Theorie lässt wenigstens verständlich erscheinen, warum katarrhalischer und Emotionsikterus in ihrer Erscheinung sich gleichen, warum vielen offenbar katarrhalischen Ikteren oft nervöse Störungen vorausgehen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

16. **G. Guerrini.** On the influence of fatigue on the minute structure of the kidney and liver.

(Lancet 1900. November 10.)

G. beschreibt kurz die durch im Übermaße gebildete Stoffwechselendprodukte entstehenden Protoplasmaveränderungen in Leber und Nieren von Thieren, welche starker Ermattung ausgesetzt waren. Diese Befunde reihen sich den nach gleichen Anlässen gefundenen feinsten Strukturveränderungen in den Nervenzellen der Hirn- und Kleinhirnrinde an, über die G. früher berichtet hat.

F. Reiche (Hamburg).

---

17. **H. F. Bellamy.** On the rôle played by the spleen in the pancreatic digestion of proteids.

(Lancet, 1900. Oktober 27.)

B. behandelt die von Schiff, Herzen u. A. gemachten Beobachtungen und mit Exstirpation und Ligatur der Milz erreichten thierexperimentellen Ergebnisse, wonach dieses Organ geraume Zeit nach der Aufnahme von Mahlzeiten und synchron mit dem Auftreten reichlicher Mengen Trypsin im Pankreassafte anschwillt, und eine derartige reichliche Bildung von Trypsin in der That abhängig ist von dem Vorhandensein der Milz und ihrer Anschwellung während der Verdauung. Dieses führte zu der Theorie, dass in der Milz eine innere Sekretion statt hat, welche das von der Bauchspeicheldrüse gebildete Trypsinogen auf der Höhe der Verdauung in aktives Trypsin umwandelt. Mischungen von Eiweiß oder Fibrin mit zymogenreichem, aber trypsinarmem Pankreas fastender Thiere wurden durch Zusatz eines Infuses aus hyperämischer Milz sehr viel rascher verdaut als mit einem Infus aus einer Milz im Kontraktionszustande.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **Silvestri.** Sulla funzione tripsinogena della milza.

(Riforma med. 1901. No. 72 u. 73.)

Versuche, welche S. unter Leitung seines Lehres Vanni im pathologischen Laboratorium zu Modena über die Frage anstellte, ob die Milz eine trypsinerzeugende Wirkung habe, ergaben, wie anzunehmen war, ein negatives Resultat. Überhaupt soll es kein inneres Sekretionsprodukt der Milz geben, und die Milz spielt bei der Verdauung des Magens wie Darmes nur eine mechanische Rolle.

Hager (Magdeburg-N).

---

19. **J. H. Bryant.** Two cases of acute haemorrhagic pancreatitis.

(Lancet 1900. November 10.)

B. berichtet über 2 in ihrem klinischen Verlaufe sehr an Ulcus ventriculi perforatum erinnernde und desshalb auch operirte Fälle von akuter hämorrhagischer Pankreatitis, die dadurch bemerkens-

werth sind, dass sich in der Bauchhöhle reichliche Mengen seröser, gallig imbibirter Flüssigkeit fanden, ohne dass bei der Operation oder der Autopsie ein Durchbruch der Gallenwege sich auffinden ließ. In beiden Fällen war Fettnekrose eingetreten, in dem einen — und dies giebt ihm eine Sonderstellung — auch im mediastinalen und perikardialen Fettgewebe. Da dieselbe nach thierexperimentellen Untersuchungen (Rosenbach und Jung) anscheinend durch Austritt von Pankreassekret in das peripankreatische Gewebe verursacht wird, muss hier ein Transport durch die Lymph- oder auch Blutbahnen aus der Bauchhöhle durch das Zwerchfell hindurch stattgefunden haben.

F. Reiche (Hamburg).

20. **P. Nobécourt** et **P. Merklen.** Valeur de l'épreuve du salol pour l'étude clinique des fonctions du pancréas.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 47.)

Verf. haben in vitro die Wirkung des Pankreas, der Galle, der Magen- und Darmschleimhaut auf das Salol studirt. Sie haben dabei konstatirt, dass diese Organe, welche diese Sekrete beim Menschen, Meerschweinchen, Kaninchen oder Rind liefern, die Eigenschaft haben, Salol zu zersetzen, eben so wie übrigens auch Blutserum, Leber, Milz, Nebennieren, Nieren, Lungen, Myokard, gestreifte Muskelfasern, Gehirn.

Aus den Versuchen geht unabweislich hervor, dass die Eigenschaft, Salol zu spalten, nicht auf das Pankreas allein beschränkt ist, dass vielmehr die Galle und jede Schleimhaut des Digestionstractus dieselbe Wirkung besitzt. Es ist indess sehr wahrscheinlich, dass die Spaltung nicht im Magen stattfindet wegen der sauren Reaktion des Magensaftes. Sie kann nur in neutralem oder alkalischem Medium erfolgen. Eine ganz geringe Acidität genügt schon, sie zu hindern. Klinisch kann also die Salolprobe keinen Werth für die Untersuchung der Pankreasfunktionen beanspruchen.

v. Boltenstern (Leipzig).

21. **v. Criegern.** Die Feststellung kleiner Mengen freier Flüssigkeit in der Bauchhöhle von den Leistenringen aus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 19.)

Während sich bei der Frau freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle durch Untersuchung des Douglas'schen Raumes per vaginam leicht feststellen lässt, ist die Untersuchung des Mannes per anum für diese Zwecke nicht brauchbar, während vom Leistenringe aus schon kleine Ergüsse in die Bauchhöhle zu konstatiren sind. Verf. beschreibt seine Methode folgendermaßen »Den Kranken lasse man aufrecht vor sich stehen, während man selbst sitzt. Dann nehme man zum Einführen in den rechten Leistenring des Kranken die linke Hand und umgekehrt, führe die Beere des Zeigefingers möglichst tief in den Leistenkanal ein (während der Handrücken immer parallel zur

Bauchwand des Kranken bleibt) und stütze schließlich seinen Ellbogen auf sein eigenes Knie, damit sich der Arm von selbst in der richtigen Lage hält. Es ist sehr wichtig, nicht von der angegebenen Richtung abzuweichen und den Finger auch so weit wie möglich vorzuschieben. Wenn nun die andere Hand durch Beklopfen des Bauches Wellen in der Flüssigkeit erregt, fühlt man mit dem eingeführten Finger deutlich das »Hinweghüpfen« über die Fingerkuppe bei längeren, in reichlicher Flüssigkeit erzeugten Wellen, während geringere Mengen nur ein feineres »Rieseln« verursachen. Die obere Grenze des Ergusses lässt sich leicht feststellen, indem man den Bauch von unten nach oben etagenweise beklopft und die Stelle markirt, von der aus zuerst keine Wellen mehr erregt werden. Einige Übung ist erforderlich, um nicht das Schwappen des Unterhautfettgewebes oder meteoristisch aufgetriebener Därme mit Flüssigkeit zu verwechseln.

Poelchau (Charlottenburg).

Sitzungsberichte.

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 1. Juli 1901.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Litten demonstrirt die Präparate einer 70jährigen Frau, welche unter den Erscheinungen schwerster Myokarditis ins Krankenhaus eingeliefert wurde und dort unter andauernde Orthopnoë und Arhythmie nach wenigen Tagen zum Exitus kam. Bei der Sektion fand sich neben zahlreichen hämorrhagischen Infarkten der Lungen ein die linke A. pulmonalis komplet verschließender Embolus von Daumendicke. Das Herz, besonders der linke und rechte Ventrikel, war stark dilatirt und voll von wandständigen Thromben; das linke Herzohr war von einem Coagulum ganz ausgefüllt. Eine Embolie der A. pulmonalis gehört zu den Seltenheiten. Von französischen Autoren sind einige Fälle von Embolie beider Pulmonalarterien beschrieben worden. Auch er verfügt über einen solchen Fall, den er als Assistent auf der Frerichs'schen Klinik beobachtet hat, und der einen jungen Mann betraf. Derselbe bot eine intensive Dyspnoë und laute systolische Geräusche über dem Pulmonalostium dar; bei der Obduktion fand sich eine totale Obturation des Stammes der A. pulmonalis durch Echinococcusblasen. Der Umstand, dass der Pat. trotz dieser Embolie noch einige Tage am Leben blieb, spricht dafür, dass die Arterie nicht völlig unwegsam gewesen sein kann.

2) Herr Litten: Über den Zusammenhang zwischen Allgemeinerkrankungen und solchen des Augenhintergrundes.

Es war seit Langem bekannt, dass es bei der Septikämie zu Eiterungen im Auge kommt, die sehr oft zum Verluste dieses Organs führen. Daneben kommt es aber auch zu anderen Veränderungen im Augenhintergrunde, auf die der Vortr. zuerst in den 70er Jahren aufmerksam gemacht hat. In seiner ersten Mittheilung stützte er sich auf 35 Fälle, von denen 28 die gleich zu schildernden Veränderungen des Augenhintergrundes darboten. Und zwar bestanden dieselben einmal in weißen Flecken in der Nähe der Papille, und weiter in Blutungen, die regellos zerstreut waren und nicht in der Nähe der Gefäße lagen. Die Entwicklung der weißen Flecke und Blutungen war, wie der Vortr. direkt beobachten konnte, eine überaus rasche. Aus seinen damaligen Beobachtungen zog er den Schluss, dass bei Sepsis Blutungen im Augenhintergrunde in 80% der Fälle auftreten und dass sie in so fern ein ungünstiges Vorzeichen bilden, als die von ihnen betroffenen

Individuen regelmäßig sterben. Seine Befunde sind durch zahlreiche Nachprüfungen seither bestätigt worden; nur ist von Herrnheiser bestritten worden, dass 80% der Sepsisfälle die Augenveränderungen darbieten; er berechnet nur 30—40% und wies auch nach, dass nicht alle damit behafteten Personen sterben. Der Vortr. hat die Frage seit dieser Zeit im Auge behalten und muss jetzt den Anschauungen Herrnheiser's voll und ganz beipflichten. Er formulirt daher seine Ansicht über diese Frage jetzt folgendermaßen. Bei Sepsis kommt es recht häufig zum Auftreten von Flecken und Blutungen im Augenhintergrunde; und zwar werden schwere und leichte Fälle davon betroffen. In prognostischer Hinsicht sind sie nicht als absolut infaust zu betrachten. In diagnostischer Hinsicht haben sie einen sehr hohen Werth, da sie bei anderen akuten Krankheiten nur ausnahmsweise vorkommen. Bei chronischen Krankheiten hingegen ist ihr Auftreten relativ häufig; so werden sie beobachtet bei perniciöser Anämie, Leukämie, Nephritis, Diabetes und Skorbut.

Die Histologie der genannten Veränderungen hat er an Serienschnitten von 9 Augen untersucht. Es hat sich herausgestellt, dass die weißen Herde ausnahmslos in der Nervenfaserschicht und niemals in einer anderen Retinalschicht liegen, ein Verhalten, dass sie scharf von den Blutungen unterscheidet. Er ist der Ansicht, dass es sich bei den weißen Flecken um ein schnell gerinnendes Exsudat handelt; die von anderen Autoren ausgesprochene Anschauung, dass sie variköse Nervenfasern darstellen, weist er als irrig ab. Die Frage, ob die Herde auf embolischen Processen beruhen, kann er nicht beantworten. Dagegen spricht das Fehlen von Veränderungen in der Umgebung der Herde so wie das Fehlen von Embolis in den Gefäßen.

Zum Schlusse kommt er noch einmal auf die diagnostische Bedeutung der Blutungen und Flecke zu sprechen. Gewisse Kautelen hält er bei der Beurtheilung für unerlässlich. So kommen beim Typhus und bei Febris recurrens, wenn auch sehr selten, Blutungen im Augenhintergrunde zur Beobachtung. Allerdings bieten sie kaum Ähnlichkeiten mit den septischen Blutungen dar. Bei der akuten Miliartuberkulose und der tuberkulösen Meningitis kommen Blutungen, aber keine Flecke vor; indessen fällt hier differentialdiagnostisch die fast stets vorhandene Papillitis ins Gewicht.

3) Herr Strauss: Zur Funktionsprüfung der Leber.

Die Leber hat eine große Reihe von Funktionen zu verrichten. Man hat daher immer von Neuem den Versuch gemacht, über das Arbeitsmaß der Leber durch geeignete Funktionsprüfungen sich Klarheit zu verschaffen, ein Versuch, der bislang keinen Erfolg zu verzeichnen gehabt hat. Er selbst hat sich ebenfalls mit dieser Frage beschäftigt. Eine erste Untersuchungsreihe hatte die entgiftende Funktion der Leber zum Gegenstande. Unter 8 Leberkranken konnte er 6mal eine Steigerung der Fettsäureausscheidung im Urin konstatiren. Er ging dabei so vor, dass er den zu untersuchenden Personen an 2 auf einander folgenden Tagen eine Probemahlzeit verabfolgte und dann den Urin auf Fettsäuren untersuchte. Einen großen Werth vindicirt er seinen Versuchen desshalb nicht, weil ähnliche Verhältnisse auch bei Bleikranken und Diabetikern obwalten.

Eine 2. Versuchsreihe betraf den Eiweißstoffwechsel von Leberkranken. Er verfügt hier über 5 Stoffwechselversuche, die indessen kein greifbares Resultat ergeben haben.

Die 3. Versuchsreihe betraf den Kohlehydratstoffwechsel. Er fand, dass bei Leberkranken auf Lävulosezufuhr fast regelmäßig eine Lävulosurie auftritt. Unter 29 Versuchen an Leberkranken, die an Krebs, Cirrhose, Gallensteinen u. A. litten, fielen 26 positiv aus; während unter 58 nicht Leberkranken nur 6 positiv reagirten. Diese Zahlen sprechen eine deutliche Sprache; sie beweisen, dass die Leber für den Verbrauch der Lävulose eine wichtige Rolle spielen muss, und dass sich die Lävulose somit sehr wohl zur Funktionsprüfung der Leber eignet.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

23. **E. v. Leyden und F. Klemperer.** Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1900.

Unter den neuerdings erschienenen Lieferungen (4—12) enthält No. 4 einen Aufsatz von Strübing über »Husten und Auswurf«, so wie eine sehr bemerkenswerthe, klare Darstellung des gegenwärtigen Standes der Lehre vom Asthma bronchiale (von A. Fränkel). In No. 5 (Neurologie) verdient besonders der Erb'sche Vortrag »Paralysis agitans« hervorgehoben zu werden. No. 6 enthält Kapitel der Kinderheilkunde, und zwar »Ernährung der Kinder« (Czerny), »Affektionen der Mundschleimhaut und Mundpflege bei Kindern« (Monti), »Skrofulose und Tuberkulose der Kinder« (Soltmann).

Lieferung 7—9 sind den Frauenkrankheiten gewidmet und Lieferung 10 den Hautkrankheiten. Hierin findet sich eine sehr anregende Vorlesung von Neisser über »Jucken und juckende Hautkrankheiten«. Eine eingehende Darstellung der »experimentellen Begründung der antitoxischen Diphtherietherapie« leitet No. 11 ein. No. 12 endlich gehört den Infektionskrankheiten (Fürbringer: Influenza; Rumpf: Cholera; Kolle: Pest). **Ad. Schmidt** (Bonn).

24. **R. Borrmann.** Das Wachsthum und die Verbreitungsweise des Magencarcinoms.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Das ausgedehnte, seinem Lehrer Ribbert gewidmete Werk ist dem Wunsche entsprungen, die von Ribbert angeregte, aber immer noch nicht gelöste Frage, ob die Geschwülste sich nur durch Vermehrung ihrer eigenen Elemente (unter Verdrängung des benachbarten Gewebes) vergrößern, oder ob das Nachbargewebe durch analoge Wucherung dem Tumorwachsthum sich anschließt, durch specielles Studium zur Entscheidung zu bringen. In zweiter Linie wollte B. event. dem Operateur von Nutzen sein. Sein Material entstammt theils dem Züricher pathologischen Institute, theils der v. Mikulicz'schen Klinik, und zwar verarbeitete er an letzterer sämmtliche in den Jahren 1899—1900 operirten Carcinome.

Indem wir hier die Hauptresultate der B.'schen Arbeit besprechen, heben wir hervor, dass nach B. kein Zweifel darüber besteht, dass das Carcinom nur aus sich heraus wächst. Diese Frage des Wachsthums hat nichts zu thun mit der Entstehung des Carcinoms und muss davon streng getrennt werden. Bezüglich der klinischen Frage weist B. nach, dass unter 63 Fällen nur 43mal im Gesunden operirt wurde und dass unter diesen letzteren 28 recidivfrei und am Leben blieben. Man soll also noch viel weiter als bisher von der Grenze des makroskopisch Kranken entfernt bleiben. **Ad. Schmidt** (Bonn).

25. **J. Schwalbe.** Jahrbuch der praktischen Medicin.

Stuttgart, **F. Enke,** 1901.

Einer durchgreifenden Reform, bei der die praktischen Gesichtspunkte mehr als früher in den Vordergrund getreten sind, ist das S.'sche Jahrbuch mit dem Jahrgange 1901 unterzogen worden; der leitende Grundgedanke war das Verlangen, dem Praktiker von den litterarischen Ergebnissen des letztverflossenen Jahres in möglichst knappem Umfange lediglich dasjenige mitzutheilen, was nach dem wohlerwogenen Urtheile kompetenter Fachmänner als wirklich brauchbarer Niederschlag wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrung angesehen und für die berufliche Thätigkeit des Arztes unmittelbar verwerthet werden kann. Dem entsprechend ist der neue Hauptabschnitt »Allgemeine Therapie« durch die Kapitel: Diäto- und Pneumatotherapie, Orthopädie, Kineseotherapie und Krankenpflege vermehrt. Der Prophylaxe dient der Abschnitt »Öffentliches Sanitätswesen« von Hueppe, das Schlusskapitel bildet die ärztliche Sachverständigenthätigkeit,

von Puppe. Die einzelnen Aufsätze stellen einen aus innerer Durcharbeitung und Verschmelzung des ganzen Berichtsmateriales hervorgegangenen abgerundeten Artikel dar, jeder Abschnitt bildet ein in Essayform gebrachtes Sammelreferat. Durch Verkleinerung des Umfanges ist der Preis gegen den der früheren Jahrgänge von 18 ℳ auf 10 ℳ herabgesetzt. **Wenzel** (Magdeburg).

26. **A. Pollatschek.** Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1900.
Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1901.

In übersichtlicher alphabetischer Reihenfolge bringt das nun bereits zum 12. Male erscheinende P.'sche Jahrbuch für praktische Ärzte eine kompendiöse Übersicht der therapeutischen Bestrebungen des verflossenen Jahres; der Zeitströmung Rechnung tragend, ist neben der Arzneibehandlung besonders die allgemeine Therapie in den Vordergrund getreten, Neurotherapie, Balneo-, Hydro- und Klimatotherapie, Ernährungstherapie und Diätetik, Mechanotherapie etc. haben eingehendste Berücksichtigung gefunden; zur schnellen Orientirung in der Sprechstunde über den jeweiligen Stand unserer Wissenschaft in allen Fragen der Therapie lässt sich ein geeigneteres Jahrbuch nicht wohl denken.

Wenzel (Magdeburg).

27. **X. Bichat.** Anatomie générale appliquée à la physiologie et à la médecine; première partie, 1. fascicule.
Paris, G. Steinheil, 1900.

Die Wende des Jahrhunderts hat vielfach die Blicke auf die Geschichte der Disciplinen, auch der medicinischen, zurückgewendet, mancher einst gefeierte Name ist wieder genannt worden, manches glänzende Zeugnis epochalen Talentes ist wieder mit dem verdienten Nachdrucke und der alten Bewunderung in den Vordergrund gestellt worden. Mit welcher Frische und Unmittelbarkeit um das Jahr 1800 ein junger Gelehrter an die Probleme unserer Wissenschaft herantreten konnte, wie er diese ins Volle hineinarbeitend zu formuliren verstand, wie er dem mächtigen, noch wenig bewegten Stoff unter große Gesichtspunkte zu nehmen wusste, davon giebt der vorliegende Neudruck ein eben so anziehendes, wie belehrendes Bild, und der bekannte Steinheil'sche Verlag hat sich mit demselben ein wirkliches Verdienst erworben.

In seinem kurzen Leben hat B. — er starb 1802 im 32. Lebensjahre — 3 Werke von bleibendem Werthe geschrieben: »Traité sur les membranes«, »Recherches sur la vie et la mort«, »Anatomie générale«, die alle in den Jahren 1800 und 1801 erschienen. Von den beiden letzten giebt der genannte Verlag Neudrucke heraus, von denen das erste, 256 Seiten umfassende Heft vorliegt.

In der Vorrede zeichnet sich B. in kurzen, aber großen Zügen die Bahn vor, die er wandeln will. Nicht wie Boerhaave, wie Stahl will er in den Erscheinungen des Lebens die Wirkungen eines abstrakten Principes erblicken, auf das man sich wohl zurückziehen kann und vielleicht in letzter Linie auch muss, das man aber nicht zu fassen vermag; was B. interessirt, ist vielmehr das, was man dem Verständnisse wirklich erobern kann. Er sucht den Kausalnexus in der belebten Welt so weit als möglich zu verfolgen, von ihm ein möglichst reiches und zusammenhängendes Bild zu machen, wie es die Chemiker und Physiker für ihre Wissensgebiete auch verlangen. Aus dem, was er sieht und mit zum Theil originellen Mitteln aus einander zu legen und zu ordnen sucht, will er sich ein verständliches Bild der anatomischen Zusammenhänge, des physiologischen und pathologischen Geschehens machen, wobei er sich der Relativität jeglicher Naturanschauung, die einem Universalbilde zustrebt, stets bewusst bleibt.

Diese ganz modern klingende Stellungnahme ist, wie aus dem 1. Abschnitte, den Considérations générales, hervorgeht, noch durch eine unbedingt zugegebene Restriktion beschränkt: physiologisches (und pathologisches) Geschehen ist für B. principiell verschieden von chemischem und physikalischen, zwischen beiden sucht er keine Verwandtschaft, sondern nur methodologischen Parallelismus, vitale und

vom Leben unabhängige Eigenschaften der lebendigen Körper sind streng geschieden, und diese Unterscheidung wird geradezu zum Eintheilungsprincipe erhoben. Wenn die Stärke dieser Ausführungen in ihrer formalen Klarheit liegt und in der kräftigen Art, wie sie den Fortschritt, die fördernde Diskussion anbahnen und erleichtern, so haben sie da, wo sie sich auf den eigentlichen Gegenstand des Werkes zuspitzen, eine wesentliche und historische Frucht gebracht: Jene äußerliche Parallelisirung zwischen den sog. exakten Wissenschaften und der Medicin führt B. zu der Vorstellung von der Konstanz der einzelnen Bestandtheile, mit denen der Organismus des Thierleibes arbeitet. Wie in ungezählten, komplicirten chemischen Körpern immer dieselben Elemente wiederzufinden sind, so auch in den Organismen, immer dieselben charakteristischen Gewebselemente als Träger derselben Funktionen, als Bedingung der gleichen Gestaltung.

Das große Ganze des Thierleibes besteht demnach aus einer Anzahl von Systemen, die sich wiederum nur aus Elementen einer bestimmten Art aufbauen, und zwar erstens aus solchen, die mehr oder weniger alle Körpertheile durchdringen, die »Systèmes générateurs«, z. B. Bindegewebe, Gefäß- und Nervensystem, und zweitens aus solchen, die eine mehr isolirte Rolle spielen, z. B. Knochen, Knorpel, Muskel u. dgl. Weniger als diese Eintheilung mit ihren flüssigen Grenzen war der Gedanken für die Entwicklung der Wissenschaft fruchtbar, dass eben eine Reihe von anatomisch und physiologisch charakterisirten Systemen von geformten Bestandtheilen bestimmter Art je ein besonderes Leben führen, in diesem aber zu der Gesammtlebenserscheinung des Körpers zusammenwirken. »C'est un enlacement général, où chacun donne et reçoit.« Auf diese Weise extrahirt B. gewissermaßen die einzelnen Gewebsklassen aus dem Gesammtkörper, um den rein dargestellten dann wieder ihre Rollen zuzutheilen und sie in den nun durchsichtig gewordenen Zusammenhang nach Gestalt und Funktion wieder einzusetzen. In dieser Weise wird Bindegewebe, Nervensystem und ein Theil des Gefäßsystems im vorliegenden Hefte abgehandelt. **Sommer** (Würzburg).

Therapie.

28. E. W. Baum. Über die Anwendung und therapeutischen Indikationen des Jodipins.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

Das Jodipin ist überall dort anzuwenden, wo das Jodkali am Platze ist, namentlich aber da, wo dieses schlecht vertragen wird, wo es versagt oder wo bei länger dauernder Krankheit Abwechslung in der Behandlung erwünscht ist, nämlich als Specificum gegen die Syphilis im sekundären Spätstadium und in der tertiären Periode, bei bestimmten Affektionen der Athmungsorgane: Asthma, Emphysem, chronischer Bronchitis, bei gewissen nervösen Störungen: Neuritis und Neuralgie, namentlich bei Ischias in subkutaner Anwendung.

Von den beiden Methoden der Anwendung, welche in Betracht kommen, empfiehlt sich die innere Darreichung dort, wo bei der antiluetischen Behandlung größere Dosen bevorzugt werden. Subkutaninjektionen mit dem 25%igen Präparate sind, wenn man eine Lokalwirkung erzielen will, in das betreffende erkrankte Gewebe vorzunehmen. Handelt es sich darum, eine Allgemeinwirkung zu erzielen, erscheint B. die Glutäalgegend am geeignetsten. Von äußerer Einreibung nach Radestock verspricht er sich keinen Erfolg, da Jodfett nicht durch die Haut resorbirt wird. **v. Boltenstern** (Leipzig).

29. E. Müller. Über das Hedonal. (Aus der psychiatrischen Klinik in Freiburg. Prof. Emminghaus.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 10.)

Aus zahlreichen, an Gesunden und Kranken angestellten Versuchen kommt Verf. zu dem Resultate, dass das Hedonal in Dosen von 2—3 g ein ungefährliches

Hypnoticum ist, das sich bei Agrypnie leichteren Grades bewährt; doch ist auch hierbei die Wirkung nicht ganz zuverlässig, und erschöpft sich auch bei vermehrter Steigerung der Dosis oft sehr schnell. Bei schwerer Asomnie ist der hypnotische Effekt gänzlich unsicher und auch bei höheren Gaben (über 3 g) ungenügend. Nebenwirkungen schädlicher Art haften dem Mittel nicht an, zuweilen besteht Idiosynkrasie dagegen, dann führt das Hedonal zu einer zuweilen beträchtlichen Steigerung der Diurese und verursacht subjektiv sehr unangenehme Begleiterscheinungen, Erbrechen, Übelkeit, Schwindel, Unruhe, die nach Aussetzen des Mittels bald wieder schwinden. M. ist daher der Ansicht, dass für die Anstaltspraxis das Paraldehyd, das auch erheblich billiger ist, bedeutend vorzuziehen ist.

Markwald (Gießen).

30. **P. G. Unna.** »Ichthyol«-Eisen und »Ichthyol«-Calcium.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1901. Hft. 5.)

31. Derselbe. Ichthargan und Ichthoform.

(Ibid. Hft. 2.)

32. **Leistikow.** Zur Behandlung des Tripperrheumatismus.

(Ibid. 1900. Hft. 12.)

33. Derselbe. Ichthargan, ein neues Mittel gegen Gonorrhoea anterior acuta.

(Ibid. Hft. 10.)

34. **H. Lohnstein.** Über die Wirkung des Ichthargans bei Gonorrhoe und anderen Urogenitalleiden.

(Allgem. med. Central-Zeitung 1900. No. 80 u. 81.)

35. **Aufrecht.** Über Ichthoform.

(Ibid. No. 28.)

36. **H. Goldmann.** Die therapeutische Anwendung des Ichthoforms.

(Centralblatt für die gesammte Therapie 1900. Hft. 9.)

37. **A. Süssmann.** Über Ichthoform.

(Deutsche med. Presse 1901. No. 3.)

In den 17 Jahren, welche U. das Ichthyol in großem Umfange innerlich anwandte, hat er nie so recht das Bedürfnis empfunden, das Medikament in einer »angenehmeren« Form zu besitzen. Er ging jedes Mal so vor, dass er Ichthyol in wässriger Lösung (1 : 2 aq.) tropfenweise mit Wasser verdünnt verordnete und nach etwa 14 Tagen, in welcher Zeit die Pat. sich an das Mittel gewöhnt hatten, auf 3mal 5—30 Tropfen stieg. Trat trotzdem und in seltenen Fällen keine Gewöhnung an das Medikament ein, so gab er es in Pillen- oder Kapselform. Für letztere Fälle bewährte sich auch in neuerer Zeit das Ichthyoleisen (Ferrichthol genannt) und bei ganz besonderer Empfindlichkeit des Magens das Ichthyolcalcium, beide letztere in komprimirten Tabletten zu 0,1 in den Handel gebracht. Ferrichthol that in Dosen von 1—2 g täglich ganz besondere Dienste bei chronischen Angioneurosen und neurotischen Entzündungen der Haut und bei mit anämischen und chlorotischen Zuständen verknüpften Hautkrankheiten und trug dazu bei, eine längere Arsenmedikation erträglicher zu machen, ohne sie zu beeinträchtigen.

Leistikow erzielte in 14 Fällen von unzweifelhaft akutem Tripperrheumatismus in dem kurzen Zeitraume von 3—5 Wochen vollkommene Heilung durch die Ichthyoltherapie. Die befallenen Gelenke wurden mehrmals täglich mit 10%igem Ichthyolvasogen sanft eingerieben und darüber ein abschließender Verband gelegt. Auffallend war die sofortige schmerzlindernde Wirkung, nach wenigen Tagen folgte die Abnahme der entzündlichen Erscheinungen. Innerlich erhielten die Pat. Ichthyol 10,0, Aq. 20,0 3mal 10—50 Tropfen täglich, ihre Urethralaffektion wurde mit Ichthargan behandelt. Letzteres vereinigt in sich die milde sekretionsbeschränkende Tiefenwirkung des Ichthyols mit der energischen baktericiden Kraft des

Silbers und wurde in Stärke von 0,02—0,2% angewandt. Besonders wirksam waren prolongirte, häufig wiederholte Injektionen im Beginne der Erkrankung. Gleich günstige Erfolge hatte Lohnstein mit dem Ichthargan in Form von Ausspülung und Einspritzung bei der akuten und chronischen Gonorrhoe, so wie bei Prostataerkrankung. Wenn es auch nicht immer zum Ziele führt, so kann es doch den erprobtesten Medikamenten gleichgestellt werden, ist absolut reizlos und beseitigt sicher die Gonokokken. Auf ältere Fußgeschwüre als Streupuder mit 1% Talcum und 5% Stärke aufgestreut, regt Ichthargan nach Unna eben so wie Argent. nitric. die Epithelneubildung stark an, ohne sie aber durch übermäßige Granulationswucherung wieder zurückzuhalten.

Ichthoform (Thiohydrocarbürum sulfonicum formaldehydatum), eine Kombination von Formalin mit Ichthyol, ist ein schwarzbraunes, fast geruch- und geschmackloses, unlösliches Pulver, das nach A. relativ ungiftig ist, Jodoform und analoge Antiseptica an desinficirender Kraft übertrifft und die Darmfäulnis im Besonderen herabdrückt. Es wurde von G. und S. auf Wunden, bei Endometritis, Ozaena, Augen- und Ohrenleiden verwendet und vor Allem bei der Behandlung von Magen- und Darmleiden gerühmt, wo es entzündliche Processe, abnorme Zersetzung und Insufficienz der Organe energisch bekämpft. Die Dosis betrug 3stündlich 0,3—0,5 bei Erwachsenen, größere Kinder erhielten 0,2—0,25, Säuglinge 1 Kaffeelöffel einer Schüttelmixtur von 2,0/100 Aqua.

F. Buttenberg (Magdeburg).

38. **C. Beck und B. v. Fenyvessy.** Über die Resorption des Ichthyols durch die Haut. (Ein Beitrag zur Physiologie der Hautresorption.)

(Arch. intern. de pharm. et de thérap. Bd. VI. Hft. 1 u. 2.)

Die Struktur der Haut macht es erklärlich, dass sowohl wässerige Lösungen, so fern sie keine keratolytischen Substanzen enthalten, als auch ölige und fette Mittel die Haut nicht durchdringen können, indem erstere in der fettreichen Hornschicht, letztere in der serösen Flüssigkeit der Lymphwege der Stachelzellenschicht ihr Hindernis finden. Ein weiteres Vordringen ist daher nur von solchen Substanzen zu erwarten, die in Wasser wie in Fett gleich gut löslich sind. Ein solches durch die Haut resorbirbares Mittel ist nach den Versuchen der Verff., die sie an Hunden anstellten, das Ichthyol. Als Zeichen seiner Resorption diente die Zunahme des Schwefels im Urin, die mit seiner Anwendung auftrat und den oxydirten, wie den nicht oxydirten Schwefel in gleichem Verhältnisse betraf.

F. Buttenberg (Magdeburg).

39. **B. Schürmayer.** Über Extract. fluid. Hippocastani und dessen therapeutische Verwendung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

Die Kastanie enthält im reifen Zustande Saponinsubstanzen, welche eine ganz andere, besonders keine giftige Wirkung entfalten, als z. B. die in der Kornrade enthaltenen. Mit dem von Flügge hergestellten Extrakt hat Verf. eine Reihe geeigneter Fälle behandelt. Nach der Natur der wirksamen Bestandtheile scheint das Extrakt berufen zu sein, in der Therapie von Rheumatismus, Neuralgien, überhaupt bei allen schmerzhaften Affektionen der Haut eine hervorragende Rolle zu spielen. Einreibungen des unverdünnten, des mit Wasser oder Chloroform verdünnten Extraktes, das ausgestrichene Extrakt als Pflaster riefen selbst bei wochenlanger Anwendung keinerlei Hautreizungen außer leichter Röthung hervor. Das Mittel kann also bei seinem günstigen Erfolge nicht allein auf dem Wege des Hautreizes gewirkt haben. Gurgelwasser (1—2%ige Lösungen) hatte nicht die für die anderen Saponinsubstanzen erwiesenen Nebenerscheinungen, wie Kratzen im Schlunde etc.; nur der bittere Geschmack machte sich geltend. Pillen aus 0,1 Extr. Hippocast. und 0,05 Extr. Rhei bis zu 3—4 pro dos. vermochten keine unangenehmen Nebenwirkungen.

v. Boltenstern (Leipzig).

40. Krawkoff. Über die Wirkung des Yohimbins auf den thierischen Organismus und über die Bedeutung dieses Alkaloids für die Behandlung der Impotenz.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1901. No. 22—25.)

Verf. hat das von Oberwarth eingeführte, von Loewy und Mendel empfohlene Yohimbin in zahlreichen Thierversuchen und einigen Beobachtungen an Menschen einer umfassenden und gründlichen Nachprüfung unterzogen. Bei den Thieren (Fröschen, Kaninchen, Tauben, Hähnen und Hunden) zeigte sich nach Einverleibung des Mittels zuerst ein kurzdauerndes Erregungsstadium, auf das eine Lähmung des Centralnervensystems folgte. Das Erregungsstadium bei den Hunden schien Ähnlichkeit mit der Cocainexcitation zu haben; es war von einem Depressionszustande gefolgt, in dem augenscheinlich Hallucinationen unangenehmer Art vorkamen. Nach größeren Dosen trat Temperaturerniedrigung ein.

In Verbindung mit der Lähmung des Centralnervensystems wurde eine Lähmung des vasomotorischen Centrums beobachtet, die in vorübergehendem Sinken des Blutdruckes und Erweiterung der Hautgefäße zum Ausdrucke kam. Diese Hyperämie der Haut und der Schleimhäute führte bei den Versuchsthieren auch eine Schwellung der Genitalien herbei, niemals indessen eine wirkliche Erektion, die wegen der allgemeinen Gefäßerweiterung und Abnahme des Blutdruckes auch nicht zu Stande kommen konnte. Bei Hähnen wurde auch eine Schwellung des Kammes bemerkt. Hunde machten zwar zum Theil Coitusbewegungen, zeigten sich aber gegen Hündinnen, die man ihnen zuführte, gleichgültig.

Von den 6 Menschen (Ärzten), denen Verf. Yohimbin in der Dosis 0,005 3mal täglich gab, waren einige vollständig gesund; andere litten an relativer Impotenz in Folge von Neurasthenie. Eine Erregung des Geschlechtstriebes ließ sich bei keinem dieser 6 Männer feststellen, eher einmal eine Herabsetzung. Dagegen traten fast ausnahmslos nicht unbedeutende Vergiftungserscheinungen auf.

Verf. kommt auf Grund seiner Versuche zu folgenden Schlüssen: Das Yohimbin ist durchaus kein ungefährliches Mittel; es ist nicht als ein Aphrodisiacum anzusehen, da es keine specifisch reizende Wirkung auf das Genitalsystem ausübt; die von Anderen angegebenen Veränderungen an den Genitalien beruhen auf Lähmung des vasomotorischen Centrums und davon herrührender Erweiterung der peripheren Blutgefäße. Wenn von anderen Beobachtern (Mendel) eine Beeinflussung der Potenz berichtet wird, so hegt Verf. nach seinen Untersuchungen Zweifel, ob dies nicht auf Suggestionswirkung beruhe.

Verf. begeht denselben geographischen Irrthum wie Löwy, indem er als Herkunft des Yambehnbaumes Südafrika (bezw. Südwestafrika) bezeichnet, während Oberwarth, wohl richtiger, ausdrücklich Kamerun angiebt. Für Südafrika würde auch die Heranziehung der »tropischen Hitze« zur Erklärung des Yambehngebrauches nicht zutreffen. **Sobotta** (Berlin).

41. H. Salomon. Über das Entfettungsmittel »Korpulin«.

(Centralblatt für Stoffwechsel- u. Verdauungskrankheiten 1901. No. 8.)

Unter dem Namen »Korpulin, Entfettungspralinées zur Heilung der Fettsucht« vertreibt die König Salomo-Apotheke zu Berlin ein Mittel, welches das Extrakt des Blasentangs (Fucus vesiculosus) in Verbindung mit dem von Tamarindus indica und Cascara Sagrada enthält. Bei einer Anwendung von 3 bis 5 Pastillen täglich sah Verf. in der That eine Verminderung des Körpergewichtes, ohne dass dabei diätetische Besonderheiten gewährt wurden. Desgleichen zeigte eine Person, bei der ausführlichere Stoffwechselbestimmungen gemacht wurden, dass das Korpulin Eigenschaften entfaltet, die bisher nur von den Schilddrüsenpräparaten und, unter gewissen Umständen, von Eierstockspräparaten bekannt waren, d. h. es steigert Oxydationsprocesse und die Eiweißzersetzung — letztere in einem solchen Grade, dass man das Korpulin keineswegs, wie es der Verkäufer thut, als ein durchaus harmloses Medikament bezeichneu darf. Kontrollversuche mit den beiden im Korpulin enthaltenen Laxantien allein und mit einer gleichen Dosis Extract. fuci (Merck) blieben ohne Erfolg. Verf. neigt daher zu der Annahme, dass für den Fall, das Korpulin enthält weiter keine anderen Zusätze, die organischen Jodverbindungen des Blasentangs die wirksame Substanz sind, die vielleicht in dem käuflichen Extrakte nicht schonend genug gewonnen waren. Weitere Versuche werden in Aussicht genommen. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 31. **Sonnabend, 3. den August.** **1901.**

1. A. Jaquet und R. Metzner. Kardiographische Untersuchungen an einem Falle von Fissura sterni.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Verff. hatten Gelegenheit, einen früher schon von einer Reihe von Autoren untersuchten und beschriebenen Mann mit angeborener Sternalspalte neuerdings zu untersuchen. In Übereinstimmung mit Damsch, von welchem die letzte Publikation über den Fall stammt, sehen sie einen großen, in der Sternalspalte pulsirenden Körper für den Conus arteriosus des rechten Ventrikels an; die Aufzeichnung

dieser Pulsation ergab eine plateauförmige mit der Form der Kardiogramme übereinstimmende Kurve; zum zeitlichen Vergleiche diente die Kurve der gleichfalls im Sternalspalte zugänglichen A. anomyma.

Verff. benutzten diesen Fall, bei welchem man leicht die Bewegungen eines Theiles des Herzens und eines dicht daneben gelegenen Theiles des Arterienanfangsgebietes aufzeichnen konnte, zu Studien über die Dauer der einzelnen Phasen der Herzkontraktion. Sie bestätigen Hürthle's Angaben, dass der 1. Ton mit einem Knicke im aufsteigenden Schenkel, der zweite mit dem Beginne des absteigenden Schenkels im Kardiogramme zusammenfällt; und dass die Anspannungszeit (vom Beginne der Systole bis zum Ausflusse des Blutes in die Aorta) etwa $^{3}/_{100}$ Sekunden beträgt.

Bei Seitenlage des Kranken gelang es, in der Sternalspalte auch die Bewegungen des rechten Vorhofes aufzuzeichnen, für seine Systole ergab sich eine Dauer von ca. $^{15}/_{100}$ Sekunden.

Bezüglich einer Reihe interessanter Detailfragen über Einzelheiten der Herzbewegung muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. **Laignel-Lavastine.** Endocardite chronique: embolie. gangrène sèche symétrique des deux jambes.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. Februar.)

Eine 38jährige Waschfrau kam mit symmetrischer Gangrän beider Unterschenkel, die seit 2 Monaten bestand, ins Krankenhaus. Die Haut der gangränösen Theile war bläulichbraun, mit röthlichen Flecken bedeckt und auf der Rückseite Blasen zeigend. Darin bestanden dumpfe Schmerzen, Kribbeln und Kältegefühl trotz heißer Umschläge und Einwicklungen. Oberhalb der Gangrän war die Haut ödematös bis aufwärts zur Höhe des dritten Brustwirbels.

Der Harn enthielt Eiweiß, der Puls war beschleunigt (160), sehr schwach. Sonst boten die inneren Organe nichts Anormales; auch die Herztöne waren rein.

Die Diagnose einer Embolie der Aorta an der Bifurkationsstelle wurde nach dem bald erfolgten Tode bestätigt: ein großer Embolus verlegte beide Iliacae communes und reichte bis zum Ursprunge der Nierenarterien. Die Wand der Aorta war nicht atheromatös. — Das Herz war in geringem Grade hypertrophisch, die Mitralöffnung durch Verwachsung der Klappen verengt. — In Milz und Lunge fanden sich mehrere Infarkte.

Auffälligerweise hatte sich dieses schwere Krankheitsbild gänzlich ohne voraufgegangene ernste Symptome entwickelt. Es war nichts weiter nachzuweisen, als dass die Frau vor 4 Jahren angeblich beim Heben eines schweren Bündels plötzlich einen Schmerz am Herz gespürt und seitdem an Herzklopfen und Kurzathmigkeit gelitten habe. Wahrscheinlich hatte sie damals eine akute rheumatische Endokarditis schleichend durchgemacht, die aus Mangel an

Schonung und Behandlung nicht geheilt, sondern chronisch geworden war. **Classen** (Grube i/H.).

3. F. G. Finley. Chronic malignant endocarditis with presystolic murmur due to vegetations on the mitral.

(Montreal med. journ. 1901. No. 5.)

Die Diagnose lautete in den ersten Krankheitstagen auf Influenza in einem Falle von chronischer Klappenerkrankung. Der weniger unvermittelte Beginn mit leichtem Schüttelfroste, die Schmerzen in Kopf, Rücken und Gliedern, Herpeseruption und das Auftreten anderer Influenzaanfälle in der Stadt sprachen dafür, besonders auch die Temperaturerniedrigung am 3. Tage. Allerdings bestanden keine katarrhalischen Symptome, und Pfeiffer'sche Bacillen konnten nicht nachgewiesen werden. Bald indess zeigte die erhöhte Temperatur, so mäßig sie war, dass noch eine andere Ursache als Influenza vorliegen müsse. Der frühere Gelenkrheumatismus mit doppeltem Spitzengeräusch und Fieber, das Fehlen irgend einer lokalen Erkrankung sprachen für eine chronische rheumarthritische Endokarditis, welcher eine akute Endokarditis sich hinzugesellte. Die Mitralklappe schien allein afficirt. Stenose und Regurgitation bestanden. Der nachfolgende prolongirte Verlauf nahm seinen Ausgangspunkt weniger von einem akuten ulcerativen als von einem vegetativen Processe. Die Embolien in die Milz und hintere Tibialarterie stützten die Diagnose, eben so wie die Anämie und die Abmagerung in den späteren Krankheitsstadien. In einer gewissen Zeit konnte das Auftreten von Phlebitis und Roseola an Typhus denken lassen. Es fehlte aber trotz wiederholter Untersuchung die Widal'sche Reaktion, der Nachweis von Typhusbacillen in den Roseolaflecken blieb negativ.

Die Herzsymptome waren besonders ausgesprochen in den letzten Krankheitsstadien: Anfälle von schneller, schwacher Herzaktion mit Dyspnoë, Collaps. Die starke Herzdilatation trug ohne Zweifel wesentlich zum Erscheinen dieser alarmirenden Symptome bei.

Von besonderem Interesse ist das Auftreten eines präsystolischen Geräusches, welches die Diagnose der Mitralstenose rechtfertigte. Die Autopsie zeigte aber die Abwesenheit einer Mitralverengerung. Die Ursache des Geräusches waren vielmehr Vegetationen auf der nach dem Vorhofe zu gelegenen Fläche der Klappe, welche den Blutstrom vom Vorhofe in den Ventrikel behinderte. Pathologisch und klinisch ist es unmöglich, eine scharfe Grenze zwischen gutartiger Endocarditis verrucosa und der malignen ulcerativen Form zu ziehen. Zwischen beiden Extremen kommen alle Abstufungen vor.

v. Boltenstern (Leipzig).

4. E. Mihel. Ein Fall kombinirter Herzfehler.

(Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 1901. No. 2. [Serbisch.])

Die 24jährige Pat. kam ins Krankenhaus im Zustande vollkommen gestörter Kompensation und mit allen Zeichen der Insufficienz des Herzens.

Bei der Sektion wurde eine ungewöhnlich entwickelte excentrische Hypertrophie des ganzen Herzens (Bukardie) gefunden. Von den 4 Herzostien wurden 3 hochgradig verengt gefunden. Die Valvula mitralis so enge, dass sie kaum die Spitze des kleinen Fingers passiren konnte, das ganze Ostium in einen fibrösen Trichter verwandelt, die Chordae tendineae verkürzt, unter einander verwachsen und bedeutend verdickt. An der Innenfläche des Ostium bedeutende endokarditische Auflagerungen. Die Valvulae aortae unter einander verwachsen, geschrumpft und so verkürzt, dass das ganze Ostium bedeutend verengt ist. Auch hier bedeutende Auflagerungen. Die Valvula tricuspidalis erscheint als fibröser, schwieliger Trichter, kaum für die Spitze des Zeigefingers durchgängig. Die Chordae tendineae unter einander verwachsen, bedeutend verkürzt und verdickt.

v. Čačković (Agram).

---

5. Bonnaymé. Des troubles cardiaques d'origine gastrique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 18.)

Vom Magen ausgehende Herzstörungen kommen viel häufiger vor, als man gewöhnlich annimmt. Besonders wird das männliche Geschlecht befallen und namentlich Ärzte, Diplomaten und Politiker. Symptomatologisch unterscheidet Verf. Wahrnehmung des Herz- und Aortenschlages durch den Kranken, welche besonders während der Verdauung auftritt, Palpitationen während der Nacht nach reichlichen Mahlzeiten in Folge Ausdehnung des Magens durch Gasansammlung und das Gegentheil davon, das Gefühl des Herzstillstandes, schmerzhafte Anfälle an Angina pectoris erinnernd, welche unter dem Einflusse derselben Gelegenheitsursache, wie wirkliche Angina pectoris entstehen, indess in weniger großer In- und Extensität — zu ihnen rechnet er präcordiale Belästigung oder mehr oder weniger starke Angst, wie sie bei vielen Menschen nach starker Mahlzeit auftreten —, Unregelmäßigkeiten (Allorhythmie), Aussetzen und Verlangsamung des Pulses, letztere besonders bei schweren Magenkrankheiten (Ulcus rot., schwere Dyspepsien, Carcinom), Tachykardie und zwar paroxystisch oder andauernd, Herzdilatation, und selten Asystolie, dagegen häufiger Synkope.

Alle Herzstörungen gastrischen Ursprungs, so verschieden sie sind, bedingen entweder eine Steigerung oder eine Verminderung der Herzaktion oder eine Veränderung in der Form. Sie haben eine gewisse Tendenz, chronisch zu werden.

Diagnostisch ist das Hauptziel die Beziehung der Herzstörung zu der betreffenden Magenläsion festzustellen. Häufig ist letztere

nur leichter Natur. Es würde zu weit führen, alle die Gelegenheitsursachen, welche derartige Störungen mit sich bringen, anzugeben. In pathogenetischer Beziehung hat Sénac eine mechanische Theorie aufgestellt, nach welcher die excessive Füllung des Magens und seine Aufwärtsdrängung die Herzstörungen veranlasst. Gerade das Fehlen derartiger Erscheinungen bei Gastroptose und der Erfolg der gegen die Tympanie gerichteten Therapie sprechen für diese Theorie. Andere Autoren nehmen einen nervösen Ursprung, eine Wirkung auf dem gewöhnlichen Wege des Reflexes an. Die Prognose ist in der Regel günstig. Die Herzstörungen bestehen meist nur so lange, als die Magenstörung andauert. Etwas anderes ist es allerdings bei den Zufällen, welchen schwere gastrische Processe zu Grunde liegen. Die Therapie hat natürlich nicht gegen das Herz, sondern lediglich gegen den Magen sich zu richten. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

6. **Senator.** Über einen Fall von geheilter Aorteninsufficienz.

(Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 6.)

Bei dem 70jährigen Manne wurde vor 33 Jahren von Traube eine Aorteninsufficienz und vor etwa 20 Jahren eine linksseitige Lungenaffektion diagnosticirt, die 26 Anfälle von Bluthusten zur Folge hatte. Trotzdem er Zeit Lebens in elenden Verhältnissen lebte und stets den Eindruck eines elenden, abgezehrten Menschen gemacht hatte, erreichte er dennoch das hohe Alter. S. war sehr erstaunt, als er vor 10 Jahren den Pat. zum 1. Male zu untersuchen Gelegenheit hatte und keinerlei Zeichen einer Aorteninsufficienz konstatiren konnte. In den sehr oft vom Verf., wie von seinen Assistenten vorgenommenen Untersuchungen wurde stets über dem ganzen Herzen, am lautesten über der Pulmonalis, ein systolisches Geräusch wahrgenommen, das über der Aorta am schwächsten zu hören war. Über den Carotiden waren 2 deutliche Töne hörbar. Es musste mithin angenommen werden, dass im Verlaufe der Jahre eine Heilung der Aorteninsufficienz eingetreten war. Zuletzt neigte S. immer mehr der Ansicht zu, dass es sich um eine Stenosis arteriae pulmonalis handelte in Folge einer schwieligen Verwachsung der hier offenbar verdickten Pleura pulmonalis mit der Nachbarschaft, insbesondere dem Mediastinum und dem Perikardialüberzuge des austretenden Pulmonalstammes. Die Lungenaffektion wurde, da dieselbe nur langsame Fortschritte machte und niemals zu dem Bilde der ausgeprägten tuberkulösen Lungenschwindsucht mit hektischen Erscheinungen geführt hatte, für eine syphilitische Induration der Lunge angesehen, da der Pat. als junger Mensch Syphilis gehabt haben will. Pat. starb ziemlich plötzlich, ohne dass das Krankheitsbild weiter aufgeklärt wurde.

Die Sektion bestätigte, dass thatsächlich eine Ausheilung der Aorteninsufficienz stattgefunden hatte. Es fanden sich statt 3 nur 2 Klappen am Aorteneingange, eine innere kleinere, stark aus-

gebuchtete und eine sehr große, die offenbar aus der Verwachsung von 2 Klappen hervorgegangen war, wie die in der Mitte leistenartig verlaufende Narbe zeigte. Die Klappen waren schlussfähig, weil sie das aufgegossene Wasser zurückhielten. Eine Verwachsung mit der Pulmonalis hatte nicht stattgefunden. Desshalb musste wohl das über der Pulmonalis am lautesten hörbare systolische Geräusch im Aortenostium entstanden sein, jedenfalls hervorgerufen durch Wirbel, die durch die Verdickungen und Exkrescenzen an den Klappensegeln während der Systole im Blutstrome erzeugt wurden.

Die Litteratur weist nur 2 Heilungen von Aorteninsufficienz auf, die einen jungen Menschen und einen 37jährigen Mann betrafen.

Neubaur (Magdeburg).

---

7. **W. Lee Dickinson** and **W. J. Fenton.** A case of complete coarctation of the arch of the aorta.

(Lancet 1900. Oktober 27.)

Koarktation der Aorta gehört zu den seltensten Affektionen, zumal wenn sie bis zu völligem Verschlusse des Gefäßlumens gediehen ist. Die Litteratur enthält 105 Fälle, von der letzteren Gruppe nur 14. Das männliche Geschlecht ist im Verhältnis zum weiblichen wie 7 : 2 betroffen. Der Sitz der Verengerung ist ausnahmslos an oder nahe der Verbindung von Ductus arteriosus und Aorta; anscheinend entsteht die Affektion kurz nach der Geburt in Folge einer angeborenen Entwicklungsanomalie des Isthmus aortae zwischen Subclavia und Ductus arteriosus; hier ist die Aorta im fötalen Leben enger und dünnwandiger als in ihren übrigen Abschnitten. Im vorliegenden Falle, der einen 29jährigen Mann betraf, bestand eine 2fache Einschnürung der Aorta, die tiefere hatte zu vollkommener Obliteration geführt. Der Anfangstheil der Aorta war erweitert und sehr dickwandig, die anastomosirende Cirkulation war allem Anscheine nach durch die stark dilatirten, verdickten und geschlängelten Mammariae internae und ersten 4 Interkostalarterien vor sich gegangen. Der Ductus arteriosus war verödet, am Herzen fand sich neben enormer Hypertrophie und Dilatation eine Insufficienz der Aortenklappen, die verdickt und schwer beweglich waren; es war nur eine vordere und eine hintere vorhanden. Klinisch hatte die Vergrößerung und Insufficienz des Herzens im Vordergrunde gestanden; die ersten Beschwerden waren 2 Jahre vor dem Tode mit Herzklopfen und Brustschmerzen aufgetreten.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **H. Walsham.** On the diagnosis of thoracic aneurysm by the Röntgen rays.

(Lancet 1900. November 3.)

In 3 Fällen konnte W. die Diagnose auf Aortenaneurysma mit Hilfe der Röntgenstrahlen stellen. In dem einen derselben, bei dem anfänglich ein Mediastinaltumor vermuthet war, ließ der Umstand

dass bei im Übrigen unveränderten Symptomen der im Röntgenbilde sich zeigende Schatten nach 5 Monaten eine veränderte Form angenommen hatte und verkleinert war, nur den Schluss auf ein Aneurysma zu; in einem anderen dieser Fälle war das Aneurysma vorher nicht vermuthet, der Kranke stand wegen Interkostalneuralgie in Behandlung.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **P. Hampeln.** Über Aortenaneurysmen und Mediastinaltumoren.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 227.)

An der Hand verschiedener Krankengeschichten und unter Zugrundelegung eines großen Krankenmaterials erörtert H. den diagnostischen Werth der den Aortenaneurysmen und Mediastinaltumoren gemeinsam zukommenden Frühsymptome und deren Bedeutung für die Differentialdiagnose dieser beiden Zustände.

Von den Gefäßerscheinungen spricht der Pulsus differens, dessen Genese er nach der Ziemssen'schen Theorie erklärt, im Allgemeinen mehr für ein Aneurysma, während doppelseitige Behinderung des Venenzuflusses für einen Mediastinaltumor in die Wagschale fällt. Sensibilitätsstörungen, wie Parästhesien, Neuralgien etc., kommen bei beiden Krankheiten gleichmäßig häufig vor. Unter den Stenosen nimmt die Trachealstenose die erste Stellung ein. Sie entscheidet zu Gunsten der Annahme eines Aortenaneurysmas. Bronchostenosen sind oft schwer zu erkennen und nicht charakteristisch für eine der genannten Affektionen. Dagegen gestattet die Ösophagusstenose, nahezu mit Sicherheit die Diagnose einer Mediastinalerkrankung, sei es Aneurysma oder Tumor, auszuschließen. Mit seltenen Ausnahmen handelt es sich dabei immer um primäre Ösophaguserkrankung.

Recurrenslähmungen kommen sowohl bei Aneurysma wie bei Mediastinaltumor vor. An erstere muss man denken, wenn es sich um Personen mittleren Alters handelt und Syphilis in der Anamnese war; an letztere im höheren Alter und bei ausgesprochener Kachexie. Prämonitorische Lungenblutungen sind bei Aneurysma nicht selten. Differentialdiagnostisch kommt Lungen- resp. Bronchialcarcinom in Betracht.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

10. **H. Morris.** Aneurysm of the renal artery.

(Lancet 1900. Oktober 6.)

M. stellt mit einem selbst beobachteten Falle von Nierenarterienaneurysma 18 weitere aus der Litteratur zusammen; 12 waren traumatisch, 7 spontan entstanden. Die Einzelheiten werden genau beschrieben. Nicht rupturirte sacciforme Aneurysmen machen selten klinische Symptome, falsche Aneurysmen führen immer früher oder später zu Tumorbildung und fast stets zu Hämaturie, die meist das früheste Symptom ist. Der Tumor ist nicht unbedingt schmerzhaft oder druckempfindlich. Pulsation fehlt gewöhnlich gerade bei diesen

Aneurysmen. — Die Differentialdiagnose wird eingehend gewürdigt; die Therapie ist ausschließlich operativ. **F. Reiche** (Hamburg).

---

11. H. O. Nicholson. The sphygmographic appearances of the pulse in infancy.

(Scottish med. and surg. journ. 1901. Mai.)

Nach Verf.s vorläufiger Mittheilung seiner Untersuchungsergebnisse, ist die Annahme anderer Autoren nicht richtig, dass das Sphygmogramm des Pulses beim Neugeborenen einen einfachen Kurventypus besitzt. Die Kurve zeigt eine scharfe Spitze, die sekundäre Stelle ist deutlich erkennbar. Das Sphygmogramm hat keinen monokroten Typus. Es zeigt vielmehr alle Eigenschaften einer relativ hohen Pulsspannung. Bei ganz kleinen Kindern ist die Form der Pulskurve mit der bei Aortenstenose und Aortenaneurysma bei Erwachsenen zu vergleichen. Hier sind auch alle Eigenschaften einer hohen Pulsspannung vorhanden. Der Dikrotismus ist bei der Geburt völlig ausgesprochen. Die Spitze der Pulskurven wird schärfer und die sekundären Pulswellen accentuirter im 1. Lebensjahre, während der Puls noch in mäßig hoher Spannung bleibt. Pyrexien erzeugen bei Kindern unter einem Jahre sehr selten Dikrotismus oder Hyperdikrotismus des Pulses. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

12. E. Bramwell. Myasthenia gravis.

(Scottish med. and surg. journ. 1901. Mai.)

Verf. hat im Ganzen 9 Fälle von Myasthenie beobachtet, während sonst überhaupt nur 80—90 Fälle in der Litteratur bekannt geworden sind. Einen typischen Fall theilt er eingehend mit. Ein 23jähriges Mädchen hatte bisher guter Gesundheit sich erfreut. Ohne irgend eine deutliche Veranlassung entwickelten sich allmählich Schwierigkeiten beim Sprechen, Schlucken und Kauen, eine Schwäche der Augenmuskeln, des Gaumens, Nackens und der Arme. Morgens war sie gewöhnlich frei von den Erscheinungen, je weiter der Tag vorrückte, um so mehr traten die Symptome hervor. Bei fortgesetztem Gebrauche irgend welcher der oben erwähnten Muskeln resultirte ein Zustand vorübergehender Lähmung mit dem Gefühle der Ermüdung. Die Muskelschwäche war begleitet von Atrophie. Die faradische Erregbarkeit der afficirten Muskeln war völlig erloschen, die tiefen Reflexe vorhanden, der Plantarreflex normal, die Sphinkteren nicht betheiligt, keine objektiven Sensibilitätsstörungen, keine speciellen Störungen der Sinnesorgane.

Das hervorragendste Symptom ist die leichte Ermüdung der Muskeln bei willkürlichen Bewegungen. Diese werden zuerst völlig gut vollführt, allmählich immer schwächer, bis schließlich die Kraft ganz erlahmt. Ein verschiedener Grad von Lähmung besteht oft in den afficirten Muskeln. Charakteristisch ist die Schnelligkeit, mit welcher die Muskeln durch den faradischen Strom ermüdet werden: Myasthenische Reaktion. Sie ist aber nicht pathognomonisch, weil nicht konstant. Die pathologische Anatomie hat keine Ursache für die Symptome aufgedeckt. B. ist daher geneigt, ein Toxin wahrscheinlich endogenen Ursprunges als Ursache anzunehmen. Es kann sich aber auch um einen kongenitalen Defekt oder um eine abnorme Konstruktion der Funktionsart des neuromotorischen Apparates handeln. Meist bezeichnet man als Sitz das motorische Nervensystem.

seltener die Muskeln selbst. Klinisch scheint das obere motorische Neuron hauptsächlich zu leiden. Das Geschlecht spielt keine Rolle. Am häufigsten tritt die Krankheit zwischen 20 und 40 Jahren auf, manchmal nach akuten Infektionskrankheiten, welche indess nur ein prädisponirendes Agens durch Herabsetzung der Widerstandskraft der Gewebe abgeben. Die Diagnose basirt auf folgenden 3 Punkten: Schwäche der willkürlichen Muskeln mit Atrophie, Leichtigkeit der Erschöpfung gegenüber willkürlichen Anstrengungen und gegenüber dem faradischen Strome, Fehlen sensorieller Symptome, abgesehen von der Ermüdung, von Sphinkterstörung und Geistesstörung. Manchmal kann die Differentialdiagnose mit Hysterie Schwierigkeiten machen. Die Prognose ist recht ungewiss. In den meisten Fällen kommen temporäre Besserungen und Rückfälle vor. Der Verlauf kann sich jahrelang hinziehen. In der Mehrzahl der Todesfälle tritt der Exitus letalis in einem Dyspnoëanfalle ein, gewöhnlich plötzlich und unerwartet. Eine specifische Behandlung giebt es nicht. Von größter Wichtigkeit sind palliative Maßnahmen: Vermeidung von physischer und psychischer Erregung, event. Bettruhe, Vermeidung von Kälte, sorgsame Regelung der Ernährung, namentlich bei Betheiligung der Kau- und Schluckmuskulatur. Faradische Ströme, Massage haben keinen Nutzen, dagegen schwache galvanische Ströme. Bei Dyspnoëanfällen sind nach Strümpell Zungentraktionen am Platze. Vielleicht könnte die Inhalation von Sauerstoff und Kochsalzinfusion von Werth sein. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

13. **P. R. Griffiths.** Landry's paralysis.

(Lancet 1900. November 24.)

Ein Fall von ascendirender Landry'scher Paralyse, der in 2—3 Tagen unter Asphyxie letal verlief und sich bei dem 37jährigen Manne an eine Influenza angeschlossen hatte. Die Temperatur war leicht dabei erhöht. Die Sphinkteren waren nicht mit ergriffen. Keine Autopsie. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. **E. F. Trevelyan.** On diphtheritic paralysis.

(Lancet 1900. November 24.)

T. kommentirt einige bemerkenswerthe Beobachtungen von postdiphtherischer Lähmung. An eine ganz milde Diphtherie bei einem 10jährigen Mädchen schloss sich eine tödliche Respirationslähmung an. In Übereinstimmung mit Gee und Lloyd vermisste er konstante Beziehungen zwischen der Schwere der Diphtherieattacke und der Lähmung. In einem 2. Falle, bei einem 8jährigen Knaben, ging eine schwere Respirationsparalyse nach einer äußerst schweren Diphtherie noch in Heilung über, bei einem weiteren Knaben trat nach abgeheilter Diphtherielähmung, die sich mit Schluck- und Gehstörungen geäußert, ein sehr viel schwererer Rückfall der Lähmungen mit starker Betheiligung der Augenmuskeln ein, in einer vierten Beobachtung bestand wochenlang große Schwäche nach der Diphtherie, und erst 1 Monat nach derselben bildeten sich ausgebreitete Paralysen aus; ihr Auftreten wurde übrigens gelegentlich noch in der 9. und 10. Woche (Mackenzie, Woodhead) gesehen. Die beiden letzten Fälle betreffen einen Mann, bei dem anfänglich eine Gaumensegellähmung und mehrere Monate später Verlust der Patellarreflexe, Ataxie und Romberg'sches Symptom beobachtet wurde, und einen Knaben mit starker postdiphtherischer Ataxie der Beine und Schwund des Kniesehnenreflexes.

Des weiteren geht T. unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur auf die Ataxie nach Diphtherie und auf die Beziehungen zwischen Diphtherielähmung und Albuminurie ein; es besteht keine andere Relation, als dass beide Komplikationen zumeist nach sehr schweren Diphtherieintoxikationen sich zeigen. Prognose und Therapie der Lähmungen sind ausführlich behandelt.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. Higgens. Two cases of severe frontal herpes.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 4.)

Bericht über 2 Fälle von schwerem Herpes frontalis, bei welchen besonders die Augenlider, Cornea und Iris befallen waren; in dem einen Falle zeigten sich auch Lähmungen der Augennerven. Durch mehrmonatige Behandlung mit Borwasserumschlägen, Atropin- und später Pilokarpineinträufelungen gelang es, die Entzündungserscheinungen zu beseitigen und die stark verminderte Sehfähigkeit wieder herzustellen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

16. C. Dopter. La méralgie paresthésique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 35.)

Die isolirte Parästhesie im Gebiete des N. cutan. femor. ext. hat seit Bernhardt's erster Veröffentlichung im Jahre 1895 mehrfache Beschreibung und Bearbeitung gefunden. Verf. hat die Bekanntgebung dreier Fälle Veranlassung gegeben, in eine eingehende Besprechung einzutreten. 3 Hauptsymptome setzen das Krankheitsbild zusammen: Parästhesie, Anästhesie und Schmerz im Gebiete des Femoro-cutaneus. Die parästhetischen Störungen treten im Allgemeinen zuerst und in folgender Reihe auf: Gefühl des Einschlafens, zunächst beschränkt auf die Grenze des mittleren und unteren Drittels der vorderen äußeren Schenkelgegend, Ameisenkriechen im ganzen Gebiete des Nerven, so wie mannigfach verschiedene Sensationen: Prickeln, Stechen, Kälte etc. Die Anästhesie ist subjektiv und objektiv. Die Kranken haben ein eigenartiges Gefühl, als ob ein Fremdkörper zwischen Kleidung und Haut geschoben sei. Die objektive ist oft wenig deutlich und auf verschiedene äußere Einwirkungen in verschiedenem Grade ausgeprägt. Auch der Schmerz ist subjektiv und objektiv. In erster Beziehung ist er gewöhnlich ganz erträglich, nimmt aber gelegentlich einen akuten Charakter an, ähnlich den blitzartigen Schmerzen bei Tabes. Er tritt meist nach körperlichen Anstrengungen auf und hält so lange an, als die Ursache besteht, verschwindet unmittelbar, um wieder aufzutreten. Objektiv können die Schmerzen ihren Ausgangspunkt selten von äußeren Umständen (Druck, Stich) nehmen. In einigen Fällen waren sie veranlasst durch den Druck auf den Nerven an der Durchtrittstelle unter der Darmbeinspina. Zu diesen Grunderscheinungen der Meralgie können sich trophische und vasomotorische Störungen hinzugesellen. Auch Ungleichheit der Pupillen und Steigerung der Reflexe sind beobachtet. Die Meralgie tritt selten bilateral auf, dieses ist häufiger bei Frauen als bei Männern. Als äußere Gelegenheitsursachen werden Traumen und Erkältung, als innere Infektionen (Syphilis, Typhus, Influenza, Malaria, Gelenkrheumatismus, Masern, Scharlach etc.), Intoxikationen (Alkohol, Blei, Morphium) und Dyskrasien (Gicht, Diabetes) bezeichnet. Hinsichtlich der prädisponirenden Ursachen werden Erwachsene am meisten befallen, unter ihnen besonders Männer und verschiedene Berufsarten, welche längeres Gehen und Stehen erfordern. Die pathologische Anatomie ist durchaus unklar. Pathogenetisch handelt es sich entweder um kongestive Störungen der Vasa vasorum oder um eine Neuritis. Letzterer Theorie giebt D. den Vorzug, weil sie alle Erscheinungen zu erklären vermag.

Der Verlauf ist im Allgemeinen äußerst langsam mit Intermissionen, besonders wenn Veränderungen in den Gewohnheiten, im Berufe der Pat. eintreten. Gewöhnlich ist die Meralgie durchaus hartnäckig, belästigt jahrelang, kann auch nie verschwinden. Manchmal tritt sie spontan ohne besondere Veranlassung und Behandlung auf. Im Allgemeinen aber besitzt sie einen gutartigen Charakter, wenn auch bisweilen akute Anfälle den Kranken zur Arbeit unfähig machen. Eine diagnostische Verwechslung mit anderen Leiden der Schenkelgegend ist in Folge der charakteristischen Erscheinungen so gut wie ausgeschlossen. Die Therapie kann nur symptomatisch sein. 3mal ist auch die Resektion des Nerven versucht.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

17. **Courtois-Luffit et A. Delille.** Névralgie sciatique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 50.)

Bei einer Pat. mit frischer akuter Ischias führten Verff., als mehrere andere innere Mittel erfolglos angewendet waren, eine Lumbalpunktion im 13. Zwischenraume aus, entzogen 3 ccm Flüssigkeit und spritzten dann 0,005 mg Cocain ein. Der Erfolg ließ nicht lange auf sich warten. 2 Minuten nach der Injektion erhob sich die Pat. und ging ohne Schmerzen umher; sie empfand nur ein geringes Schmerzgefühl auf dem Fußrücken. Bemerkenswerth ist nicht nur die der Injektion folgende Besserung, sondern auch die enorme Schnelligkeit, mit welcher sie einsetzte. **v. Boltenstern** (Leipzig).

18. **C. Bullmore.** Beri-beri.

(Lancet 1900. September 22.)

B. führt aus, dass Beri-beri, von welcher Krankheit er im Hafenplatze Falmouth besonders viele Fälle sah, ein ganz anderes Bild zeigt, wenn die Kranken nach längerer Seereise unser Klima erreichen, als auf den malayischen Inseln. Infektiös oder kontagiös ist die Krankheit sicher nicht. Ihre Inkubationszeit scheint sich auf 45—70 Tage zu belaufen. Es ist nach den Beobachtungen B.'s unwahrscheinlich, dass unhygienische Bedingungen auf dem Schiffe als ätiologisch anzuschuldigen sind, eben so wenig der Genuss von Reis; eher scheint eine Autointoxikation durch an Bord genossene Konserven eine Rolle zu spielen, zumal die Seeleute gewohnheitsmäßig Essig oder Citronensäure ihrem Trinkwasser zusetzen, deren O-entziehende Wirkung aufs Blut die Gefahr der Selbstvergiftung aus dem Darme steigert. — In vorgeschrittenen Fällen der Krankheit fehlt jede Temperaturerhöhung, im Beginne bestehen zuweilen sehr geringe Erhebungen neben allgemeinem Unbehagen, Appetitmangel und Kopfschmerz. B. zeichnet kurz das klinische Bild der Affektion. Pupillenveränderungen fehlen. Albuminurie ist selten. Von Herzläsionen sieht man am häufigsten Hypertrophie des linken Ventrikels und Mitralinsufficienz. Die Sphinkteren bleiben frei.

F. Reiche (Hamburg).

19. **H. de Gaulejac.** Des lésions articulaires myopathiques.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 13.)

Nach den anatomisch-pathologisch-pathogenetischen Untersuchungen des Verf. ist die eigentliche paralytische Luxation bei Amyotrophien sehr selten. Häufig aber begegnet man mehr oder weniger ausgesprochenen Verschiebungen der Gelenkflächen. Verf. schlägt die Bezeichnung »paralytische Subluxationen« vor. Bei allgemeinen Amyotrophien und schlaffen Lähmungen hat Verf. Knochenalterationen nie gesehen. Die Verschiebung ist möglich gemacht durch die passive Verlängerung der Ligamente und der periartikulären Gewebe. Der Hauptfaktor ist das Gewicht. Bei partiellen Lähmungen dagegen mit Retraktion der Antagonisten vollziehen sich unter dem Einflusse des persistirenden Zuges gewisser Muskelgruppen Skelettdeformirungen. Die Gelenkgruben erweitern sich, ihre Tiefe vermindert sich manchmal bis zum völligen Verstreichen. Sehr häufig beobachtet man an Stelle der Verdünnung der Gelenkkapsel, welche bisher als Ursache der Verschiebung angesehen ist, eine mächtige Kapselverdickung. Die Subluxation scheint in hohem Grade vor Allem von den Knochendeformationen abhängig zu sein. Die myopathischen Gelenkstörungen stellen also vom anatom.-pathologischen Gesichtspunkte eine wohlabgegrenzte Einheit dar und sind total verschieden von anderen Gelenkaffektionen, insbesondere von den gewöhnlichen pathologischen Luxationen und der kongenitalen Luxation. **v. Boltenstern** (Leipzig).

20. E. Jendrassik. Klinische Beiträge zum Studium der normalen und pathologischen Gangarten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

J. hat sich an Stelle der von früheren Autoren angewandten komplicirteren Methoden (Kinematograph u. Ä.) eines verhältnismäßig einfachen Verfahrens bedient; er entwarf durch rasch auf einander folgende Momentaufnahmen eine Anzahl Bilder des vor einem dunklen Hintergrunde vorbeischreitenden Pat. auf dieselbe photographische Platte; dabei erhielt er zwar nicht eine lückenlose Serie, welche alle Stadien eines Schrittes darstellte, sondern nur eine Anzahl von Bildern aus verschiedenen Stadien mehrerer auf einander folgender Schritte; aus diesen konnte er aber leicht die einzelnen Bilder zur entsprechenden Serie anordnen.

Er giebt dann auf Grund des so gewonnenen Materials eine eingehende Analyse des Ganges des normalen Menschen, erörtert dabei ausführlich die Betheiligung der einzelnen Muskeln (die Hauptarbeit leistet der Gastrocnemius des ruhenden, geringere Arbeit die Unterschenkelbeuger, Fußstrecker, Psoas und Quadriceps des schwingenden Beines, der Glutaeus max. ist fast unbetheiligt), und giebt dann interessante Bilder von pathologischen Gangarten (Hemiplegien, spastische Paraparesen, schlaffe Lähmungen verschiedener Art, gemischte Anomalien (myelitischer Gang), Ataxie (cerebellare Ataxie), Paralysis agitans, Hysterie).

Bezüglich der interessanten Einzelheiten, die namentlich an den letzterwähnten Gangarten hervortreten, muss aufs Original verwiesen werden. Zur Erklärung der Eigenthümlichkeiten der einzelnen Gruppen kommt, wie der Verf. wiederholt betont, wesentlich in Betracht, dass die Erscheinungsform des Ganges nicht die Ursache der Störung widerspiegelt, sondern einfach der Kompensationsbestrebung des Kranken entspricht. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

21. H. Boruttau. Die Aktionsströme und die Theorie der Nervenleitung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIV. p. 309.)

Diese ausführliche Abhandlung, deren reicher Inhalt hier nur angedeutet werden kann, giebt nicht bloß die eigenen Erfahrungen des Verf. über den genannten Gegenstand, sondern auch eine kritische Zusammenfassung und Sichtung der bisher gewonnenen Kenntnisse. Die Einleitung verbreitet sich über die Methodik und das Instrumentarium der Versuche. Verschiedene Galvanometer, Hermann's rheotachygraphisches Verfahren, die Breite und die Grenzen der Verwendbarkeit des Kapillarelektrometers und der Ersatz desselben durch ein empfindliches Telephon mit Hufeisenmagnet kommen zur Sprache. — Die mit über 100 Reproduktionen von Kurvenphotogrammen illustrirten Mittheilungen über die Versuchsergebnisse beginnen mit einer Widerlegung der Herzen'schen und Radzikowsky'schen Einwände gegen die Unzertrennlichkeit von Aktionsstrom und Aktion des Nerven. Der Aktionsstrom ist ein integrirendes Symptom der Thätigkeit des Nerven. — Es werden nun zunächst die normalen phasischen Aktionsströme am normalen Froschnerven ins Auge gefasst, und die vom Verf., wie auch von Burdon Sanderson mittels des Kapillarelektrometers beobachtete »Nachwirkung« besprochen, die aus der zweiphasischen unter Umständen eine dreiphasische Schwankung macht. — Fernerhin werden die Versuchsbedingungen geändert: Verf. versetzt eine Strecke des untersuchten Nerven in Elektrotonus; er lässt verschiedene Temperaturen einwirken; beschickt die den Nerven enthaltende Feuchtkammer mit Kohlensäure (der Ablauf dieses Versuches lässt Verf. mit Waller vermuthen, dass der thätige Nerv Kohlensäure bilde) und applicirt verschiedene chemische Agentien. Das Kapillarelektrometer gestattet endlich dem Verf., die Aktionsströme auch bei nicht elektrischer Reizung zu untersuchen, bei welcher das Hermann'sche Rheotom versagt. — Ein weiterer Abschnitt verfolgt die Erscheinungen der Aktionsströme am Warmblüternerv; frühere Untersuchungen

des Verf. u. A. an den marklosen Nerven großer Cephalopoden, am Olfactorius vom Hechte, am Schließmuskelnerv der Teichmuschel werden gestreift. Beim Warmblüter beeinflussen sowohl Artunterschiede, als Unterschiede zwischen den einzelnen Nerven die Chancen des Versuches, aber Verf. kann gegen Waller behaupten, dass unter geeigneten Bedingungen die phasischen Aktionsströme am Säugethiernerv recht wohl zu beobachten sind. — Ein letztes Kapitel ist der Frage gewidmet, was sich ergiebt, wenn mehrere, denselben Nerv treffende Reize sich gegenseitig beeinflussen, und schließt mit einer Kritik des Versuches, den Begriff der Erregbarkeit des Nerven von dem des Leitungsvermögens zu trennen. Die Leitung beruhe eben auf der Ausbreitung einer lokal gesetzten Erregung, wobei natürlich nicht auszuschließen sei, dass aus irgend einem Grunde eine Nervenfaser an einem Punkte ihre lokale Ansprucksfähigkeit verloren habe, wohl aber die von einem anderen Punkte ihr mitgetheilte Erregung noch weiterzugeben vermöge. **Sommer** (Würzburg).

---

22. F. Schupfer. Sulle mioclonie.

(Policlinico 1901. März-April.)

Aus der neuropathischen Schule Mingazzini's zu Rom veröffentlicht S. seine durch eine Reihe von klinischen Beobachtungen illustrirten Studien über Myoklonie. Die große Litteratur über dieses viel diskutirte Krankheitsgebiet ist in ihrer Gesammtheit in der Arbeit berücksichtigt, von welcher wir hier, dem uns zugewiesenen Raume entsprechend, nur die Schlussfolgerungen bringen können.

Die Myoklonie ist nur ein Symptom und keine gut definirbare Krankheitsform.

Sie kann sich in den verschiedensten Krankheitsformen zeigen, sowohl in klonischer Kontraktion ganzer Muskelgruppen, als einzelner Muskeln, als auch in der Form von fibrillären und fascikulären Muskelkontraktionen.

Die bisher in der Litteratur veröffentlichten Fälle von Paramyoclonus multiplex gehören zum Theil zur Chorea, andere zu den Krankheitsformen von Tic convulsif, andere zur Hysterie oder in das der Hysterie verwandte Gebiet der rhythmischen Spasmen, andere zur Neurasthenie oder zu den verschiedenen in einer Läsion der Cerebrospinalachse oder der Roland'schen Zone bestehenden Affektionen, so wie zur spinalen Muskelatrophie, zur chronischen Poliomyelitis, zur Syringomyelie. Der Rest endlich vertheilt sich auf verschiedene Psychosen.

Nur wenige Fälle giebt es, die sich nicht unter schon bekannte Krankheitsformen unterbringen lassen: vielleicht sind sie toxischer Natur, wie bei Urämie, Blei- und Merkurintoxikation, vielleicht infektiöser, wie bei Malaria, Diphtherie und Typhus.

Die Myokymie (wellenförmig über den Muskel fortgehende fibrilläre Kontraktionen) ist nur eine besondere Form der Myoklonie und tritt oft symptomatisch bei anderen Krankheiten auf.

Auch bei der Epilepsie kann es Myoklonien in verschiedenen Theilen des Körpers geben.

Andererseits aber giebt es eine familiäre Form von Myoklonien mit epileptiformen Anfällen, welche vermöge ihrer Ätiologie, ihrer Symptome und ihres Verlaufes eine besondere Stellung in der Nervenpathologie verdient. Sie unterscheidet sich leicht von der Chorea, von den Tics, von der progressiven Paralyse, von der Chorea Henoch-Bergeron und vom sog. essentiellen Friedreich'schen Paramyoklonus.

Allein die Hysterie scheint bisweilen diese Krankheitsform vortäuschen zu können, welche vielleicht in manchen Fällen hystero-epileptischer Natur sein mag. Den Sitz dieser familiären epileptischen Myoklonie darf man nicht im Gehirn, sondern in der ganzen Cerebrospinalachse suchen.

Sie ist, obwohl in der Symptomatologie ähnlich, doch nicht identisch mit der Chorea Dubini's; indessen mag es zwischen beiden verwandte Beziehungen geben.

Hager (Magdeburg-N).

---

23. **Hermann.** Myoklonische Zuckungen bei progressiver Paralyse.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 11.)

Mittheilung eines Falles von Paralyse, bei dem in den letzten Lebenswochen plötzliche, in der Intensität und Lokalisirung schwankende Zuckungen der gesammten willkürlichen Körpermuskulatur, außer der des Gesichts, auftraten. Nach Ausschluss anderer Möglichkeiten erklärt sie H. für Myoklonie im Sinne Unverricht's, obgleich in seinem Falle die Kniereflexe statt gesteigert, erloschen waren.

Die Zuckungen begannen in der Reihenfolge der motorischen Regionen der Großhirnhemisphären, erst rechts, dann links aufzutreten. H. führt deshalb die Myoklonie auf Veränderungen dieser Region zurück und verwendet zum Beweise dafür den auch für die Paralyse interessanten Sektionsbefund.

J. Grober (Jena).

---

24. J. **Kollarits.** Beitrag zur Kenntnis der anatomischen Grundlage der Muskeldystrophie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Ein 10jähriger Knabe mit typischer progressiver Muskelatrophie (Atrophie der Muskeln an Schultergürteln, Armen, Oberschenkeln und Rücken, Pseudohypertrophie der Waden) starb durch Ertrinken. Die mikroskopische Untersuchung ergab im Rückenmarke vom Hals- bis zum oberen Lumbaltheil Faserarmuth in der Umgebung des Centralkanales, in den Clark'schen Säulen und der Lissauer-schen Zone, an den Ganglienzellen der Vorderhörner nur auffallende Kleinheit, sonst keine Abweichung der Struktur; an austretenden Wurzeln und intermuskulären Nervenfasern (die Nervenstämme konnten nicht untersucht werden) nichts Abnormes, an den Muskeln das gewöhnliche Bild der Dystrophie.

Die Veränderungen des Nervensystems stehen zu der Muskelatrophie offenbar nicht in ursächlicher Beziehung; Verf. sieht in dem Befunde seines Falles vielmehr eine Bestätigung von Jendrassik's Ansicht, dass Nerven- und Muskelveränderungen einander koordinirte Ausdrücke eines fehlerhaften Entwicklungsprocesses seien. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

25. **Kedzior** und **Zanietowski.** Zur pathologischen Anatomie der Basedow'schen Krankheit.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 10.)

Nach kurzer Darlegung früherer Anschauungen theilen die Verff. einen Fall mit, der nach seinen Symptomen im Leben das typische Bild der Basedow'schen Krankheit darbot. Nach einer operativen Entfernung der rechten Kropfhälfte und Unterbindung der linken Art. thyreoidea zunächst Besserung des Befindens, später stärkere Athembeschwerden und vorher nicht aufgetretene epileptoide Anfälle. Tod an Lungenentzündung. Außer anderweitigen unwichtigen pathologischen Veränderungen ergab die Untersuchung des Nervensystems folgenden interessanten Befund: im Gehirn frische und ältere Blutungen, im verlängerten Marke und bei der linken Olive Gefäßerweiterung. Das linke Corpus restiforme war viel kleiner, als das rechte. Mikroskopisch an dieser Stelle, rechts gegenüber, Spärlichkeit der erkennbaren Fasern. Gleichfalls fanden sich quantitative Unterschiede zu Gunsten der rechten Seite an der linken Kleinhirnseitenstrangbahn und am linken Vaguskerne.

Verff. vermuthen in diesen anatomischen Veränderungen die Grundlage des Basedow. **J. Grober** (Jena).

---

26. **Adamkiewicz** (Wien). Zur Geschichte der Jackson-schen Krämpfe und über die Kompression des Großhirns, des Rückenmarkes und des Kleinhirns.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1901. No. 23.)

Verf. kämpft gegen den Ausdruck »Jackson'sche Epilepsie« an und setzt statt dessen den Ausdruck «Gehirnkompressionskrämpfe«, weil zum Wesen der Epilepsie beiderseitige Krämpfe mit schwerer Bewusstseinsstörung und Neigung zu Geistesstörungen gehören, der Sitz der Krankheit die Hirnrinde ist — während die Jackson'schen Krämpfe einseitig, ohne Bewusstseinsstörungen, ohne jede Andeutung von Psychose verlaufen und durch Kompression des Großhirns verursacht, bezw. experimentell ausgelöst werden.

Es handelt sich um wirkliche »Kompression« des Gehirns. Die Lehre vom Hirndrucke, wonach die Nervensubstanz inkompressibel ist und die zunehmende Spannung durch Druck auf die Hirnkapillaren eine Gehirnanämie verursacht, ist durch die mit Laminaria vorgenommenen Versuche des Verf. widerlegt.

Kompression des Rückenmarkes verursacht nie Myelitis — diese kann nur durch Eindringen von Entzündungserregern entstehen — sondern Verdichtung oder Zertrümmerung des Nervengewebes. Die Schmerzen bei Druck auf das Rückenmark sind durch den Druck auf die hinteren Nervenwurzeln zu erklären.

Bei seinen Versuchen, das Kleinhirn zu komprimiren, stellte Verf. zunächst fest, dass eine ungewöhnlich große Menge Laminaria zur Erzeugung von Störungen nöthig war. Diese äußern sich bei Fortsetzung der Kompression in Lähmungen auf der Körperhälfte, die den gedrückten Kleinhirntheilen entspricht, während die bei Großhirnkompression auftretenden Krämpfe die der Kompressionsstelle gegenüber liegende Körperhälfte betreffen. **Sobotta** (Berlin).

---

27. **P. Sainton.** Narcolepsie et obésité.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 34.)

Torpor und Somnolenz werden bei Obesitas sehr gewöhnlich beobachtet. Seltener kommen wirkliche Anfälle von Narkolepsie vor, für welchen Zustand man neuerdings bekanntlich auch die Bezeichnung Hypnolepsie vorgeschlagen hat. S. berichtet über einen 43jährigen fettleibigen Menschen, welcher von Narkolepsieanfällen heimgesucht wurde, als die Adipositas ihren Höhepunkt erreicht hatte. Sie verschwanden unter dem Einflusse geeigneter Behandlung. Bemerkenswerth ist das Zusammentreffen von Schlaflosigkeit mit der Narkolepsie und das anfallsweise Auftreten von Schläfrigkeit. Bei den meisten Fettleibigen pflegt vielmehr andauernde, von Wachpausen unterbrochene Somnolenz, als Schlafanfälle zu bestehen. Die Plötzlichkeit des Auftretens der Anfälle ist bekannt, eben so wie die Beziehung der Narkolepsie zum Körpergewichte.

Im vorliegenden Falle handelte es sich weder um einen Diabetiker, noch um einen Albuminuriker, weder um Epilepsie, noch Hysterie. Eine essentielle Narkolepsie hat bisher Niemand behauptet, eben so wenig wie eine specielle Neurose. Verf. macht auf einen bisher nur wenig beachteten Punkt für die Entstehung der Narkolepsie aufmerksam: die Autointoxikation. Die Diät solcher Fettleibigen pflegt besonders reich an toxischen Nahrungsmitteln zu sein, welche noch dazu in übergroßer Menge gewöhnlich zugeführt werden. Die Ernährungsweise begünstigt also Fermentationen im Magen und Darme. Damit stimmt auch das Verschwinden der Narkolepsie bei Innehaltung einer geeigneten Diät überein, damit auch das Auftreten bei Diabetes, Gicht, Leber-, Nierenkrankheiten, Alkoholismus, Epilepsie etc. Es muss also die Narkolepsie bei der Fettleibigkeit eben so wie bei den meisten Krankheiten, in deren Verlauf sie sich zeigt, als Zwischenfall autotoxischen Ursprunges angesehen werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

28. **Fornaca.** Su di una forma di corea in corso di erisipela.

(Riforma med. 1901. No. 74.)

In einem Falle von Chorea im Anschlusse an Erysipel gelang es F. in der Bozzolo'schen Klinik zu Turin, Streptokokken in der Cerebrospinalflüssigkeit nachzuweisen. Er erwähnt die experimentell festgestellten schweren Einwirkungen auf das Nervensystem, welche diesen Mikroorganismen eigen sind und betont die günstige therapeutische Wirkung der Lumbalpunktion im vorliegenden Falle. Sofort nach derselben milderte sich die Heftigkeit der Bewegungen und es trat Schlaf ein.

Dass die Chorea als Folge oder Komplikation einer Infektionskrankheit eintreten kann, ist bekannt. Triboulet (Thèse de Paris 1893) wies nach, dass in einer Statistik von 300 Fällen von Chorea 100 durch eine Infektion bedingt waren, und dass das Erysipel an dritter Stelle als ursächliche Erkrankung in Betracht kommt: an erster Stelle Scharlach, an zweiter Masern.

Hager (Magdeburg-N.).

---

29. **S. Laache.** Om st. Veitsdans og ligneade tilstande.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1901. No. 2.)

Verf. giebt eine detaillirte Besprechung des Veitstanzes unter eingehender Berücksichtigung der Litteratur. Er selbst hat 40 Fälle beobachtet, 30 weibliche, 10 männliche. In 2 Fällen bestand schwere akute Nephritis, die zum Tode führte. Hinsichtlich der Ätiologie nimmt Verf. keinen decidirten Standpunkt ein. Therapeutisch findet er das Arsenik am wirksamsten. **F. Jessen** (Hamburg).

---

30. **Alberici.** Corea e mania.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 39.)

Über ein gleichzeitiges Auftreten von Mania- und Choreaanfällen bei einer 65jährigen, hereditär nervös belasteten Frau berichtet A. Diese Anfälle setzten zu gleicher Zeit ein und verschwanden nach längerer Dauer gleichzeitig und ohne weitere Residuen, als eine Schwäche der geistigen Funktionen zu hinterlassen. Der Autor erörtert die verschiedenen Formen von Chorea unter Berücksichtigung der ganzen Litteratur über Chorea mit cerebralen Komplikationen. Im vorliegenden Falle, so meint er, zwinge die klinische Beobachtung zu der Annahme, dass die unbekannten irritativen Vorgänge, welche die Anfälle von Manie veranlassen, sich wahrscheinlich auf dem Wege der Kontiguität von dem psychischen Centrum zur Gehirnrinde, zu den motorischen Centren und längs der Pyramidenbahnen zur Medulla erstreckten. So treten zum Fehlen der Inhibitionserscheinungen der cerebralen Sphäre die des Fehlens der Inhibition der medullaren hinzu und das Resultat ist die Exaltation eines choreaartigen Zustandes sowohl in der psychischen, als in der motorischen Sphäre. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

31. **J. Donath.** Ophthalmoplegia interior als Frühsymptom der progressiven Paralyse nebst Bemerkungen zur Frühdiagnose der Tabes und Paralyse.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 15.)

Bei einem 36jährigen Manne, der vorher nicht an Lues gelitten haben will, trat zuerst an dem einen Auge Lähmung des Sphincter iridis und unmittelbar darauf Lähmung des M. ciliaris ein. Dann zeigten sich am anderen Auge die Erscheinungen in derselben Reihenfolge. Nach mehrmonatiger Dauer gingen die Lähmungen in derselben Reihenfolge, wie sie gekommen waren, wieder zurück. 5 Jahre später bekam Pat., der sich vollkommener geistiger Frische erfreute, reflek-

torische Pupillenstarre und abermals 5 Jahre später zeigten sich die ersten psychischen Erscheinungen der progressiven Paralyse, welche nach 1/2 Jahre zum Tode führte. 2 ähnliche Fälle, in denen die Lähmung der Binnenmuskeln des Auges der progressiven Paralyse lange vorausging, sind von Thomsen (Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie Bd. LII 1896) beschrieben. **Rostoski** (Würzburg).

---

32. **Lentz.** Les aliénés criminels. Étude statistique et clinique.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belgique Bd. XIV. Hft. 11.)

Unter irrsinnigen Verbrechern, mit denen sich die vorliegende Arbeit beschäftigt, versteht L. lediglich diejenigen Individuen, deren Verbrechen im ätiologischen Zusammenhange mit ihrem Irrsinne steht, nicht aber solche, welche später, während der Verbüßung ihrer Strafe, irrsinnig werden.

Das Material, welches L. bearbeitet hat, stammt aus den Asylen von Froidmont und Tournay in Belgien, welche seit dem Jahre 1875 zur Aufnahme derjenigen Geisteskranken dienen, die mit dem Gesetze in Konflikt gerathen sind. Es umfasst also mit annähernder Vollständigkeit die sämmtlichen, in den letzten 25 Jahren in Belgien beobachteten Fälle von irrsinnigen Verbrechern, und zwar 485.

Aus den Zahlentabellen und graphischen Darstellungen ergiebt sich nun, dass der Irrsinn der Verbrecher in jenem Zeitraume außerordentlich zugenommen hat, und zwar, in Procenten ausgedrückt, weit stärker, als die Geisteskrankheiten in Belgien überhaupt. Jedoch ist die Zunahme nicht gleichmäßig, sondern es kommen zwischen den einzelnen Jahren bedeutende Schwankungen vor. Einen gewissen regelmäßigen Einfluss scheint die Jahreszeit auszuüben, in so fern bei Weitem die meisten Fälle von verbrecherischem Irrsinn im Frühlinge, namentlich im Mai, die wenigsten im Winter vorkommen.

Was die Natur der Delikte betrifft, so kommen die schweren Verbrechen, wie Mord, Brandstiftung u. dgl., unter den Irren häufiger vor, als die leichten Vergehen. Auch die Beziehungen zwischen der Natur des Deliktes und der Form der Geistesstörung sind durch Tabellen und Procentzahlen veranschaulicht und lassen gewisse Schlussfolgerungen zu. So kommt z. B. Brandstiftung hauptsächlich bei Schwachsinnigen vor; eben so Vergehen gegen die Sittlichkeit; dagegen Mord vorwiegend bei Verfolgungsdeliranten.

Es kommen völlige Heilungen und wesentliche Besserungen vor; im Ganzen konnten 41,6% aus den Asylen entlassen werden, davon die Hälfte als geheilt. Diese Zahl ist hoch im Vergleiche zu der Zahl der sonst entlassenen Geisteskranken, die in Belgien 35% beträgt. Die Differenz erklärt sich daraus, dass die meisten Verbrechen bei akuten, also leichter heilbaren Geisteskrankheiten vorkommen.

Unter den Geheilten kamen nur 16%, unter den als gebessert Entlassenen 34% Rückfälle vor. Dabei zeigte sich, dass diejenigen Rückfälligen, welche als geheilt gegolten hatten, stets nur wegen geringfügiger Vergehen rückfällig geworden waren, während die als gebessert Entlassenen meistens wieder ein schweres Verbrechen begingen, also offenbar noch gefährlich geblieben waren.

Hiermit dürften die wichtigsten Ergebnisse der umfangreichen, im Wesentlichen statistischen Arbeit dargestellt sein. Für das Verständnis der eigentlichen, tieferen Ursachen des verbrecherischen Irreseins wird damit leider noch wenig gewonnen. **Classen** (Grube i/H.).

Sitzungsberichte.

33. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 8. Juli 1901.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Michaelis demonstrirt die Präparate eines Falles von Endocarditis gonorrhoica, bei dem sich nicht bloß Gonokokken in den Schnittpräparaten der Klappenauflagerungen gefunden haben, sondern auch kulturell rein gezüchtet werden konnten. Der Fall betraf eine Pat., die mit einer frischen Gonorrhoe ins Krankenhaus eintrat und dort Schüttelfröste mit intermittirendem Fieber bekam. Dabei war ein diastolisches Geräusch über der Aorta zu hören, welches gestattete, die Diagnose auf Endocarditis gonorrhoica aortica zu stellen. Bei der Sektion wurde das Herz steril abgebunden; aus den Klappenvegetationen konnten Reinkulturen von Gonokokken gezüchtet werden. Bekanntlich ist durch die v. Leyden'sche Klinik zuerst auf das Vorkommen von Endocarditis gonorrhoica aufmerksam gemacht worden. Seitdem sind 55 einschlägige Fälle publicirt worden, meist mit Gonokokkenbefund in Schnittpräparaten, einige auch mit positiven Kulturversuchen.

2) Herr Albu demonstrirt einen operirten Fall von Magencarcinom mit einigen klinischen Besonderheiten. Er betraf eine 42jährige Pat., deren Anamnese gewisse Anhaltspunkte für ein früheres Ulcus ventriculi darbot. Ihre jetzige Erkrankung datirt seit 4 Jahren; als sie der Vortr. zum ersten Male sah, konnte er eine beträchtliche Gastrektasie und hochgradige motorische Insufficienz des Magens konstatiren. In dem ausgeheberten Mageninhalte war freie Salzsäure und große Mengen von Sarcinen enthalten. Rechts vom Nabel war eine daumendicke, festweiche, verschiebliche Geschwulst zu palpiren. Angesichts dieses Befundes diagnosticirte Vortr. das Vorhandensein einer gutartigen Pylorusstenose. Bei der Laparotomie zeigte es sich aber, dass ein Papillom am Pylorus saß, das mikroskopisch als ein Carcinom identificirt wurde. Es musste ein sehr großes Stück der Magenwand resecirt werden; der Wundverlauf war ein glatter.

Sehr bemerkenswerth ist bei dem Falle die sich über 4 Jahre erstreckende Dauer des Leidens; möglicherweise hat es sich Anfangs um ein gutartiges Papillom gehandelt, das erst später eine carcinomatöse Metamorphose erfahren hat. Sodann ist auffällig der starke Gehalt des Mageninhaltes an Sarcine. Früher hat man die Sarcine für ein fast konstantes Attribut angesehen; neuerdings ist ein Umschwung hierin eingetreten. Nach seinen Erfahrungen ist Sarcine sehr selten bei Carcinoma ventriculi zu finden und kommt nur in sauren Medien vor.

Herr Strauss hat vor einem Jahre einen Fall vorgestellt, bei dem ein 3jähriges Bestehen eines Carcinoms mit experimenteller Schärfe nachgewiesen werden konnte. Es handelte sich um einen Fall von Magenkrebs, der operirt wurde, ohne dass alle Metastasen exstirpirt werden konnten. Der Pat. überlebte die Operation 3 Jahre und starb dann an einer interkurrenten Krankheit. Bezüglich der Sarcine kann er nicht so weit gehen wie Herr Albu und hält den Befund von Sarcinen bei Magenkrebs für keinen allzu seltenen.

Herr Albu bleibt bei seiner Behauptung stehen; bei Anwesenheit von Milchsäure finden sich nie Sarcine.

Herr Strauss bestreitet dies.

3) Herr Rothschild: Beitrag zur Kenntnis gerinnselartiger Bildungen im Urin.

Abgesehen von Blutcoagulis stellen gerinnselartige Bildungen im Urin ein seltenes Vorkommnis dar. Er hat in der ganzen Litteratur nur 7 Fälle auffinden können, bei denen ein derartiges Ereignis beschrieben worden ist. Die Pathogenese

dieser Fälle ist meist eine unklare; kein Fall stimmt mit einem anderen ganz überein. Der von ihm beobachtete Fall betrifft einen 59jährigen Mann, der früher außer Gonorrhoe und Influenza keine Krankheiten durchgemacht hatte. Im Jahre 1897 hatte er ohne jede Veranlassung eine Hämaturie, die sich am 1. Juni 1900 wiederholte; hierbei entleerte er ein Gerinnsel, von dem noch weiterhin die Rede sein wird. Der Urin enthielt Spuren von Albumen und mäßig viel rothe Blutkörper. Am 21. Oktober 1900 wiederholte sich die Hämaturie noch einmal. Das Gerinnsel erwies sich mikroskopisch als eine strukturlose Masse; die Fibrinfärbung fiel negativ aus. Chemisch wurde es als ein Eiweißkörper identificirt, dem die Eigenschaften des Fibrins fehlten. Wenn man seinen Befund mit denjenigen vergleicht, die in der Litteratur niedergelegt sind, so bietet er nur eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Falle von v. Jaksch. In den anderen handelte es sich um Fibrin- und Mucinbildungen. Die meisten Autoren verlegen die Quelle des Leidens in das Nierenbecken oder die Ureteren.

Am 19. Februar 1901 sah er den Kranken wieder. Es war eine große Veränderung mit ihm vorgegangen; er war stark abgemagert und bot einen palpablen großen Nierentumor in der linken Seite dar. Cystoskopisch wurde festgestellt, dass aus der linken Uretermündung kein Harn abtropfte. Die von Schuchardt ausgeführte Operation ergab eine knollige Neubildung, in die die linke Niere aufgegangen war; im Nierenbecken fand sich ein Konkrement und dahinter eine festweiche Masse, die identisch mit dem entleerten Gerinnsel war. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein Sarkom mit Riesenzellen.

4) Herr Lippmann: Über einen Fall von traumatischem Scharlach.

Vortr. rekurrirt auf seine Theorie der Rückfälle von akuten Infektionskrankheiten. Als eine Hauptstütze seiner Theorie sieht er einen Fall an, der von einem Scharlach eine Schwellung der cervikalen Lymphdrüsen zurückbehielt. Diese Schwellung verschwand innerhalb 36 Stunden; dafür etablirte sich ein neues, cystisches Scharlachexanthem. Er erklärt sich den Vorgang so, dass die Lymphdrüsenschwellung einen latenten Scharlachherd darstellte, der durch irgend eine Veranlassung in die Blutbahn durchgebrochen ist und von Neuem Scharlach erzeugt hat. Das Zurückbleiben latenter Herde ist bei vielen Infektionskrankheiten zu beobachten, so beim Erysipel, Polyarthritis, Angina, auch bei der Influenza und Pneumonie. Die Chirurgen stehen der Anschauung von endogenen Rückfällen nicht feindlich gegenüber. So hat Küster, der die Rückfälle bei Osteomyelitis auf exogene Ursachen zurückführen wollte, von v. Bergmann und Köhler Widerspruch erfahren. Nach seiner Ansicht handelt es sich bei Rückfällen zumeist um ein Wiederaufflackern von alten, im Organismus latent gebliebenen Herden. Ausnahmen kommen vor, sind aber im Ganzen selten. Es spricht dafür die klinische Beobachtung, ferner der Umstand, dass manche Personen bei den verschiedensten Gelegenheitsursachen immer wieder dieselbe Krankheit aquiriren.

Nach diesen Bemerkungen geht der Vortr. zur Skizzirung eines Falles von traumatischem Scharlach über. Er betrifft einen $8^3/_4$ Jahre alten Knaben, der im Anschlusse an eine heftige Ohrfeige mit hohem Fieber erkrankte und bei dem sich sofort ein Scharlachexanthem nebst Angina einstellte. Dieser Knabe hatte 6 Jahre zuvor Scarlatina durchgemacht, erlitt 3 Jahre später ein Recidiv und hatte zwischendurch häufige Anginen. Nach dem ersten Scharlach waren hypertrophische Tonsillen zurückgeblieben. In Anbetracht, dass das jetzige Scharlachrecidiv ganz sporadisch und im Anschlusse an die Ohrfeige ohne jedes Inkubationsstadium aufgetreten war, ist der Vortr. der Meinung, dass hier in den hypertrophischen Mandeln ein latenter Scharlachherd seinen Sitz gehabt habe, dessen Schutzhülle durch das Trauma gesprengt worden sei.

Des weiteren legt L. seine Ansicht über das Zustandekommen der Einkapslung von Krankheitskeimen ausführlich dar. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

34. **R. Ruge.** Einführung in das Studium der Malariakrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Technik.

Jena, **G. Fischer,** 1901. 131 S.

R.'s Buch, das eine geschlossene Darstellung unserer Kenntnisse der Malaria giebt, ist bei der Fülle der hinsichtlich der Ätiologie dieser Krankheit gemachten neuen Befunde sehr zu begrüßen. Die ungeschlechtliche, endogene, im menschlichen Blute sich vollziehende und die in den Anophelesstechmücken sich abspielende geschlechtliche Entwicklung der großen und der kleinen oder ringförmigen Malariaparasiten wird eingehend erörtert, die Färbungsmethoden, unter denen die von Romanowsky angegebene bislang die schönsten Resultate giebt, so wie die Untersuchung der Stechmücken werden ausführlich beschrieben. Die Betonung der Technik der Untersuchungen, die Kritik der dabei möglichen Irrthümer machen dieses in erster Linie für Schiffs- und Kolonialärzte gedachte Buch besonders werthvoll. Epidemiologie, Symptomatologie und Prognose, die Therapie und Prophylaxe der Krankheit erfahren Berücksichtigung. Bezüglich des Schwarzwasserfiebers vertritt R. die Ansicht, dass die Disposition dazu in bestimmten tropischen und subtropischen Gegenden durch wiederholtes Überstehen von Malariafieber geschaffen, der einzelne Anfall jedoch in der größten Mehrzahl der Fälle durch eine Chiningabe ausgelöst wird. **F. Reiche** (Hamburg).

35. **A. Plehn.** Weiteres über Malaria-Immunität und Latenzperiode.

Jena, **G. Fischer,** 1901. 84 S.

P., kaiserl. Regierungsarzt in Kamerun, dem wir manche Förderung unserer Kenntnisse über Malaria verdanken, fasst seine eingehend dargelegten Untersuchungen über die Immunität gegen die Malaria dahin zusammen, dass die meisten Eingeborenen des äquatorialen Westafrika eine relative, viele auch eine absolute Immunität gegenüber den Schädigungen durch die Malariaparasiten besitzen; bei ihnen werden die Plasmodien noch Jahre nach der letzten Infektionsgelegenheit angetroffen, ohne dass sie eine Erkrankung bedingen. Auch bei eingewanderten Europäern wird mit der Zeit durch systematischen Chiningebrauch eine relative Immunität erzielt, zumal, wenn dieses Mittel von der Ankunft am Fieberherde ab regelmäßig genommen wurde. Schwere Erkrankungen mit Komplikationen, speciell mit Hämoglobinurie, kamen nach längerer Durchführung der Prophylaxe nur außerordentlich selten vor. Auch bei derart Immunisirten wird der Malariaparasit zuweilen, ohne dass er zu Fieber führt, nachgewiesen. In allen sonstigen Fällen finden sich die Plasmodien niemals, ohne nach längstens 2mal 24 Stunden die charakteristischen Fiebererscheinungen auszulösen; sie fehlen also im peripheren Kreislaufe stets während der Inkubationszeit und dem fieberfreien Intervall bis zum 2. Tage vor dem Fieberausbruche.

Bei den europäischen Eingewanderten sieht man basophile Körner von verschiedener Größe, Form und Anordnung in den rothen Blutzellen noch vor den ersten Fiebererkrankungen, ferner wie bei den Eingeborenen während der fieberlosen Intervalle und spärlich während der Fieberattacke; ihr Auftreten zeigt die erfolgte, ihr Verschwinden die erloschene Infektion an. Die Schwankungen in der Anzahl gekörnter Blutzellen und die Größe der Körnungen steht zur Schwere und Häufigkeit der voraufgegangenen Malariafieber in keinem festen Verhältnisse, eben so wenig der Grad der begleitenden Anämie. Körnerentwicklung und Anämie werden durch systematischen Chiningebrauch stark gehemmt.

F. Reiche (Hamburg).

36. **C. Schwalbe.** Beiträge zur Malariafrage. Hft. 2 u. 3.

Berlin, **O. Salle,** 1900. 180 S.

S. behauptet, dass die klinische und geographische Forschung wenig oder keine Anhaltspunkte für die Verbreitung der Malaria durch den Menschen gegeben hat. Alles weist darauf hin, dass sie an bestimmte, oft sehr beschränkte Örtlichkeiten gebunden ist. Die bisher gemachten positiven Malariaimpfungen negirt er mit einem, wie Ref. scheinen will, zu einseitigen Skepticismus. Fesselnd ist beim Studium der Schrift die außerordentliche Belesenheit des Verf., die auch in dem sich anschließenden Kapitel über die Malariakrankheiten der Thiere überall hervortritt. Dass Thiere durch das Malariagift erkranken können, ist sehr wahrscheinlich, pathologisch-anatomische Befunde liegen hierüber aber nur sehr spärlich vor. Melanämie und Melanose gilt als pathognomonisch für Malaria; gleiche Veränderungen konnte S. im Thierexperiment durch Kohlenoxydgas und die Gase der Flachsröste erzeugen; die letzteren sollen, wenn sie nicht sehr sorgfältig betrieben werden, häufig Malariafieber bedingen.

Das Vorkommen der als Malariaplasmodien benannten Gebilde wird von S. nicht geleugnet, aber sie werden als Produkte schädlicher Gase wie z. B. die der Flachsröste angesehen, zumal sie experimentell unter völligem Ausschlusse von Moskitos durch solche Gase wie auch durch Kohlenoxysulfid, Blausäure, Schwefelwasserstoff und salpetrige Säure hervorgerufen werden können. S. hält an seiner früher bereits vertretenen Gastheorie der Malaria fest.

F. Reiche (Hamburg).

37. **P. Haushalter, G. Étienne, L. Spillmann, C. Thiry.** Cliniques médicales iconographiques.

Paris, **C. Naud,** 1901.

Ein eigenartiges Werk stellt der soeben in der Ausgabe begriffene Bilderatlas der Nancyer Hochschule dar. Auf 62 Tafeln großen Formates sind fast 400 Phototypien zusammengestellt, die uns die interessantesten klinischen Krankheitsbilder aus dem Gebiete der inneren Medicin, speciell Nerven- und Hautkrankheiten, vor Augen führen. Die Ausführung ist, wenigstens nach den ersten 7 Tafeln zu schließen, durchweg eine tadellose; die weichen Formen der Phototypie geben die zartesten Schattennuancen der Originalaufnahme in vortrefflicher Weise wieder. Nach dem vorliegenden Prospekte werden die ersten 30 Tafeln lediglich Typen von Nervenkrankheiten bringen, (unter denen wir allerdings 2 sehr charakteristische, Myasthenie und Bulbärparalyse, vermissen. Auf Tafel 31 bis 47 werden uns die interessantesten Hautkrankheiten vorgeführt, Tafel 48—55 beschäftigen sich mit der Syphilis, die letzten 7 Tafeln bringen aus den übrigen Kapiteln der inneren Medicin die hauptsächlichsten Typen. Dieser letzte Abschnitt ist etwas dürftig ausgefallen. Es fehlt z. B. die Hodgkin'sche Krankheit, es fehlt der Tetanus mit dem typischen Gesichtsausdrucke, die Gicht mit den Tophi, der Mumps, Thrombose der unteren Hohlvene u. A. m. Trotz alledem wird ein reiches Material geboten und man wird daher den weiteren Lieferungen mit großem Interesse entgegensehen müssen. Der verbindende Text ist kurz gehalten und beschränkt sich auf die wesentlichsten charakteristischen Merkmale der einzelnen Affektionen und die Hervorhebung der differentialdiagnostischen Momente. Der Preis des ganzen Werkes wird 50 Francs betragen. **Wenzel** (Magdeburg).

38. **H. Ribbert.** Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und der allgemeinen pathologischen Anatomie.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1901. Mit 338 zum Theil farbigen Textfiguren.

Das neue R.'sche Buch ist eine anerkennenswerthe Bereicherung der medicinischen Litteratur, die speciell an guten Lehrbüchern der allgemeinen Pathologie keinen Überfluss hat.

In überaus klarer und flüssiger Darstellungsform wird uns in demselben die allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie nach einer etwas

eigenartigen Eintheilung vorgeführt, wie sie vom Verf. in seinen Vorlesungen beliebt ist. Hierbei sind allerdings die die Ätiologie der Krankheiten behandelnden Kapitel, speciell die über thierische und pflanzliche Parasiten, etwas zu breit gerathen, dagegen ist z. B. die Fieberlehre auf kaum 1½ Seiten abgehandelt. Dann hat der die Geschwülste, namentlich die Geschwulstgenese behandelnde Abschnitt entschieden eine zu stark subjektive Färbung.

Das hindert aber nicht, das Buch namentlich Studirenden dringend zu empfehlen zur Erfüllung seines Zweckes, »einer Förderung des Verständnisses allgemeiner pathologischer Vorgänge«. Nicht zum wenigsten werden hierzu die durchweg ausgezeichneten, fast alle von R. selbst angefertigten, theils schematischen Abbildungen beitragen. **Esser** (Bonn).

39. J. **Kalabin.** Beiträge zur Frage über die Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutteradnexe mit dem galvanischen und faradischen Strome.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Verf. hat in dem vorliegenden, 230 Seiten starken Buche die bisher in dieser Frage erschienenen Veröffentlichungen des ausführlicheren wiedergegeben und die Resultate der einzelnen Autoren mit den seinigen zu umfänglichen Tabellen vereinigt. Bei allen Arten entzündlicher Vorgänge der Tuben und Ovarien mit Ausnahme der Pyosalpinx und solcher, die als Komplikation von Fibromyomen aufgetreten waren, leistete die elektrische Behandlung gute Dienste. Die Anwendung geschah in den Fällen des Verf. in der Art, dass er eine in ihrem Verlaufe geschützte sondenförmige Elektrode, deren freies Ende mit Watte umwickelt war, in das den erkrankten Adnexen entsprechende Scheidengewölbe einführte und auf den Bauch eine breite Lehm- oder Plattenelektrode auflegte. Es waren gewöhnlich 15—25 Sitzungen von 7—15 Minuten Dauer erforderlich. Niemals traten Schädlichkeiten auf, sofern bei positivem inneren Pole 30 Milliampères nicht überschritten und von intra-uteriner Applikation abgesehen wurde.

F. Buttenberg (Magdeburg).

Intoxikationen.

40. **Dorendorf.** Benzinvergiftung als gewerbliche Erkrankung.

(Zeitschrift für klin. Medicin No. XLIII. p. 42.)

D. beobachtete in der Gerhardt'schen Klinik 2 Fälle von Benzinvergiftung bei Kautschukarbeitern. Die Hauptsymptome waren: Kopfdruck, Gedächtnisschwäche, Appetitmangel, Schwere in den Gliedern mit zeitweise heftigen Schmerzen daselbst, Eingeschlafensein und Kältegefühl in den Extremitäten. Objektiv ließ sich Druckschmerzhaftigkeit verschiedener Nervenstämme, ferner Muskelschwäche und Temperaturherabsetzung an einzelnen Gliedern nachweisen, auch fibrilläres Zucken und Tremor in verschiedenen Muskeln, aber keine Atrophien, keine Sensibilitätsstörungen, keine Veränderungen der Reflexe; der Blutbefund war normal. Durch Nachforschungen und Thierversuche ließ sich erweisen, dass die Ursache der Erkrankung in dem Benzin gesucht werden musste, welches bei der Gummifabrikation verwendet wird. Die chronische Benzinvergiftung scheint nicht so selten zu sein. Der beim Menschen dadurch entstehende Symptomenkomplex nähert sich dem Krankheitsbilde der Hysterie. **Ad. Schmidt** (Bonn).

41. **L. Drage.** A fatal case of poisoning by paraldehyde.

(Lancet 1900. September 22.)

Eine 46jährige Frau, die an chronischem Herzleiden und Emphysem mit Bronchitis litt, nahm in 33 Stunden fast 5 g und alsdann auf einmal 60 g Paraldehyd. Bewusstlosigkeit, profuser Schweißausbruch und tiefe Cyanose bestanden neben intermittirendem Pulse und oberflächlicher Athmung. Der Tod erfolgte 3 Stunden nach der letzten Dosis. **F. Reiche** (Hamburg).

42. Rosenfeld. Zur Trionalintoxikation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 20.)

Zu den 8 in der Litteratur verzeichneten Fällen von schwerer Trionalintoxikation fügt R. einen neuen. Es handelte sich um eine in schlechtem Ernährungszustande befindliche Pat., welche an einem unter dem Bilde der hallucinatorischen Paranoia verlaufenden Verblödungsprocesse litt. Die Kranke, welche mit Unterbrechungen Trional in Dosen von 1 g erhalten hatte, Anfangs ohne irgend welche Störungen, zeigt plötzlich schwankenden Gang, Schwindel, Aufhebung der Reflexe, auffallend tiefe Respiration und kam ohne weitere Symptome ad exitum. Am Todestage war im Urin Hämatoporphyrin nachweisbar. Die Obduktion ergab auffallende Kleinheit aller Organe, besonders des Herzens, sonst keinen auffälligen Befund. Verf. meint nun, dass der puerile Habitus und die Kleinheit des Herzens das Zustandekommen der Intoxikation begünstigt habe. Er untersuchte daher die Wirkung des Trionals auf Kaninchen, welche bei guter Ernährung das Trional ohne schwerere Schädigung vertrugen; sie zeigten bei Unterernährung nach Trional schwere Störungen, so lähmungsartige Zustände und Verlust der Reflexe, und starben dann in 24 Stunden bis 3 Tagen unter Collapserscheinungen; nur ein Thier konnte durch Einspritzen von Milch in den Magen gerettet werden. In dem einen Falle zeigte der zuletzt gelassene Urin eine dunkle Farbe, doch war kein Hämatoporphyrin nachweisbar. **Poelchau** (Charlottenburg).

43. Burton-Fanning. Poisoning by bromoform.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 18.)

Ein 9jähriges Mädchen, dem wegen Pertussis Bromoform in mäßiger Dosis 3 Wochen hindurch verabreicht war, erkrankte mit Schwindel, dem völlige Bewusstlosigkeit mit exquisitem Pallor der Haut und Pupillenkontraktion folgte. Die Respiration war stöhnend; der Athem roch stark nach Bromoform. Nach mehrmaligem Erbrechen und subkutanen Strychnininjektionen kam Pat. allmählich wieder zu sich.

Bromoformvergiftungen sind bei Behandlung des Keuchhustens in letzter Zeit häufiger berichtet, so dass derartige Kranke stets sorgfältig vom Arzte beobachtet werden sollten. **Friedeberg** (Magdeburg).

44. Moreau. Accident mortel dû à l'emploi de l'eau oxygénée.

(Bull. de l'acad. royale de méd. de Bruxelles 1901. No. 1.)

45. Thiriar et Desguin. Observations à propos de la communication de M. Moreau.

(Ibid. No. 2.)

46. Moreau. De l'emploi de l'eau oxygénée.

(Ibid. No. 3.)

Ein Fall von tödlicher Nachblutung aus einem mit Wasserstoffsuperoxyd bespülten Operationsstumpfe, den M. beobachtet hat, gab Veranlassung zu einer Diskussion über die schädlichen Wirkungen jenes Desinficiens.

Es handelte sich um einen kräftigen jungen Menschen, dem von einem Eisenbahnzuge beide Beine zerquetscht waren. Nach Überwindung des anfänglichen Choks durch Salzwasserinfusion wurde am 2. Tage beiderseits amputirt, links unterhalb, rechts oberhalb des Kniees. Da in den nächsten Tagen Fieber auftrat, so wurden beide Amputationswunden täglich mit Wasserstoffsuperoxyd bespült. Der Kranke schien in guter Besserung zu sein, als er am 8. Tage nach der Amputation an einer profusen Blutung aus dem Stumpfe des Oberschenkels zu Grunde ging.

M. ist der Ansicht, dass die Blutung auf Zerstörung der aus Katgut bestehenden Ligaturen durch das Wasserstoffsuperoxyd zurückzuführen sei, und zeigt experimentell, dass Katgut wirklich durch jenes Desinficiens angegriffen wird. Außerdem hat er gefunden, dass das Mittel bei seiner Anwendung in Wunden

höchst schmerzhaft ist. Aus beiden Gründen räth er zu äußerster Vorsicht beim Gebrauche dieses Mittels.

T. und D. sind anderer Ansicht; eine so späte Nachblutung könne nicht mehr auf Zerstörung der Ligatur beruhen. Allerdings bestätigt D., dass Wasserstoffsuperoxyd das Katgut mehr schädige, als andere Antiseptica; jedoch erklärt er die Schmerzhaftigkeit des Mittels durch Verunreinigung des käuflichen Wasserstoffsuperoxyds durch Salzsäure und Schwefelsäure.

Darauf schließt sich auch M. dieser Ansicht an. **Classen** (Grube i/H.).

47. **H. Bernard.** La colique de plomb.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 10.)

Verf. bespricht zunächst das Syndrom Bleikolik, ohne wesentlich Neues zu bringen. Es zeigt zahlreiche Varianten, welche eine gewisse Zahl klinischer Formen bedingen. Nach der Dauer muss man eine akute, welche brüsk und progressiv auftritt und relativ rapid endigt, und eine chronische, welche in einer chronischen Dyspepsie oder in mehrfacher, oft sehr lange sich hinziehender Wiederholung akuter Kolikanfälle besteht, unterscheiden. Nach dem Überwiegen eines normalen Symptoms oder des Auftretens eines anormalen unterscheidet B. generalisirte (Schmerzen im ganzen Abdomen), lokalisirte (mit einem bestimmten Punkte des Sitzes im Abdomen), spasmodische (klassische Form der Bleikolik), paralytische (mehr oder weniger deutlicher Meteorismus), occlusive (Ileuserscheinungen), febrile Formen und, wenn andere Affektion saturninischer oder nicht saturninischer Natur hinzutreten, komplicirte Formen. Dann erörtert Verf. die Beziehungen der Bleikolik zu anderen Affektionen. Im Vordergrunde des Interesses steht neuerdings die Appendicitis. Bei einem durch Bleivergiftung prädisponirten Individuum kann irgend eine Gelegenheitsursache einen akuten Anfall von Appendicitis oder Bleikolik hervorrufen. Die Bleikolik wiederum kann die Appendicitis auslösen. Bleikolik und das angewendete Drasticum geben der präexistirenden chronischen Enteritis den Antrieb zur Ausbildung der Appendicitis. — Sehr häufig leidet der Bleikranke an chronischer Enteritis, zuerst mit Hyper-, dann mit Atrophie der verschiedenen Elemente der Darmschleimhaut. Die Frage, ob akute Enteritis als Ursache oder Komplikation der Kolik existirt, ist oft diskutirt. B. glaubt auf Grund seiner Beobachtungen durchaus die Koexistenz einer mehr oder weniger ausgesprochenen Enteritis mit Bleikolik annehmen zu müssen. Eben so kann eine akute Gastritis gleichzeitig bestehen. Gewisse Beziehungen bestehen auch zwischen Bleikolik und Magenkrebs, ohne dass bestimmte Regeln sich geben ließen. Im Verlaufe einer chronischen Affektion der Athemwege vermag die Bleikolik, wie interkurrente Infektion oder Trauma, eine aktive Entwicklung der chronischen Affektion zu veranlassen, so namentlich bei Lungentuberkulose. Der Einfluss der Bleikolik auf akute Lungenaffektionen ist wenig bekannt. Akute Infektionen verhalten sich gegenüber der Bleikrankheit wie ein Trauma, sie rufen einen akuten Anfall der chronischen Affektion hervor. Die Bleikolik stellt eine der gewöhnlichsten Gelegenheitsursachen der Urämie im Verlaufe der Bleinephritis dar, indem sie durch Störung oder Unterdrückung der Darm- und Harnentleerung zu renaler Insufficienz und urämischer Intoxikation Anlass giebt. Hinsichtlich des Verhältnisses zur Hysterie hat B. 2 Beobachtungen gemacht; in beiden war die Bleikolik begleitet von sensitiv-sensorieller Hemianästhesie mit brachialer Monoplegie derselben Seite, in der ersten schwanden die nervösen Erscheinungen mit der Kolik, in der anderen wurden sie beträchtlich abgeschwächt. Die Bleikolik bildet also die Gelegenheitsursache für das akute Auftreten einer latenten Hysterie.

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 32. Sonnabend, 10. den August. **1901.**

1. **Moëller.** Zur Verbreitungsweise der Tuberkelpilze.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 205—213.)

Die Mittheilungen des Verf.s beanspruchen ein besonderes praktisches Interesse, da sie die an einem großen Krankenmateriale in Görbersdorf im Verlaufe der letzten 4 Jahre gemachten Erfahrungen zusammenfassen. Sie bestätigen in der Hauptsache die Versuche von Flügge über »Tröpfcheninfektion« und zeigen wiederum, welche große Bedeutung einer strengen »Spuckdisciplin« für Phthisiker beizumessen ist. Von besonderem Interesse sind die Hinweise des Verf.s auf die Fliegen als häufige und gefährliche Quellen der Infektion mit Tuberkelbacillen.

Prüssian (Wiesbaden).

2. **G. Buard.** Diagnostic précoce de la tuberculose et séro-réaction tuberculeuse.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 22.)

Verf. hält das von Stickler angegebene Verfahren, tuberkuloseverdächtigen Individuen mehrere Tage hinter einander Jodkali zu reichen, unter dessen Wirkung Rasselgeräusche in der Spitze erscheinen, einmal für nicht unbedenklich, weil das Mittel Bronchitis und Kongestion im Gebiete indurirter Partien hervorruft und im Stande sein kann, eine geschlossene Tuberkulose, deren Heilung nicht ausgeschlossen wäre, in eine offene zu verwandeln. Zudem ist die diagnostische Wirkung nur beschränkt. Lungenstörungen können wohl zu Tage treten, während andere Formen, z. B. chirurgische, nicht klargestellt werden. Genügende Sicherheit, für alle Fälle die Diagnose zu ermöglichen, bietet nur die Arloing-Courmont'sche Serumreaktion. Verf. weist die gegen sie von Dieudonné erhobenen Einwände zurück. Die agglutinirende Kraft des tuberkulösen Serum sei namentlich von französischen Autoren zweifellos erwiesen. Das sei zwar richtig, dass sie in einer gewissen Beziehung zu der Widerstandskraft des Kranken stünde, ohne aber eine Fehlerquelle der Methode darzustellen. Nach Dieudonné gäbe es leichte Fälle, in welchen die Serumreaktion negativ ausfalle. Hier aber handelt es sich nach B.'s Meinung lediglich nicht um einen Fehler der Methode, vielmehr sei bei negativem Ausfalle die Diagnose der Tuberkulose zu verwerfen. Betreffs des dritten Einwandes, dass auch gesunde Personen positive Reaktion geben, erinnert Verf. an das so häufige Vorkommen latenter Formen eines latenten tuberkulösen Mikrobismus, welcher dem Serum agglutinirende Kraft verleiht. Vielleicht auch könnte es sich um Personen mit ausgeheilten tuberkulösen Läsionen handeln.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

3. **Beck.** Die Serumreaktion nach Arloing-Courmont bei der Tuberkulose.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. No. 13.)

Verf. hat seine früheren Versuche über die Agglutination der Tuberkelbacillen durch Nachprüfung mit Kulturen vervollständigt, die er von Arloing-Courmont direkt bezogen hatte; dieselben unterschieden sich schon makroskopisch von den vorher benutzten Kulturen. In 17 Fällen beginnender Tuberkulose erhielt er nur 6mal, in 16 Fällen vorgeschrittener Tuberkulose nur 4mal eine positive Reaktion. In 5 verdächtigen Fällen, die auf Tuberkulin reagirten, war nur 1mal positive Serumreaktion zu erhalten. Entgegen den Angaben französischer Forscher trat in einem Falle von hochgradiger Tuberkulose die Reaktion bis 1 : 25 ein. Hohe Agglutinationswerthe bis 1 : 50 wurden bei Kranken gefunden, die auf Tuberkulin nicht reagirt hatten, so wie bei ganz Gesunden. Sämmtliche Versuche wurden von L. Rabinowitsch wiederholt und bestätigt.

Bei Thierversuchen, in denen man durch Schlachten des Thieres unbedingte Gewissheit erhalten kann, ergab sich, dass bei 19 gesunden Thieren die Reaktion nur 1mal vollständig negativ war, während sie bei 15 Fällen von beginnender Tuberkulose 3mal negativ und 3mal undeutlich ausfiel.

Verf. spricht somit in Übereinstimmung mit seinen früheren Versuchen und den Prüfungen anderer deutscher Gelehrter dem Arloing-Courmont'schen Verfahren jede klinisch-praktische Bedeutung für die menschliche wie die thierische Tuberkulose ab, so fern es den französischen Gelehrten nicht gelingt, das Verfahren wesentlich zu verbessern. **Sobotta** (Berlin).

---

4. **A. Robin** et **M. Binet.** Les conditions et le diagnostic du terrain de la tuberculose.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 11.)

Eine ganz andere prophylaktische und therapeutische Tragweite, als die oft trügerische Verfolgung des Bacillus wird die Kenntnis der Bedingungen haben, welche den menschlichen Organismus dem Bacillus geeignet machen, die Kenntnis des Terrains. Die Entdeckung der besonderen Ernährungsverhältnisse für die zur Phthise Prädisponirten, die Möglichkeit, aus diesen die Prädisponirten zu erkennen, kurz die Möglichkeit einer frühzeitigen Diagnose des Terrains würde viel wichtiger hinsichtlich der Prophylaxe sein als die Fähigkeit, eine in der Entwicklung begriffene Phthise frühzeitig zu diagnosticiren. Diese Terrainverhältnisse, ohne welche der Bacillus sich nicht zu entwickeln vermag, würde den Ausgangspunkt für therapeutische, wahrhaft pathogene Indikationen bilden.

Den Weg zur Diagnose und Behandlung der Prädisposition, zur frühzeitigen Diagnose der Tuberkulose in Fällen, wo man zwischen ihr und einer anderen Krankheit schwankt, glauben Verff. durch ihre langjährigen Untersuchungen des Athemchemismus an 392 Kranken mit Aussicht auf Erfolg beschritten zu haben.

Allgemein nimmt man an, dass ein Phthisiker weniger athmet als der Gesunde, und dass die respiratorischen Vorgänge und die Bluterneuerung um so mehr sinken, je größer der Umfang der angegriffenen Lunge wird, dass Sauerstoffhunger eintritt. Allgemein bemüht man sich daher, bei Brustkranken die Oxydationserscheinungen zu heben. Das ist aber nicht richtig. Der Respirationsstoffwechsel ist konstant viel höher bei Phthisikern als bei Gesunden. Verff. haben nur bei 8% ihrer Beobachtungen eine Ausnahme von der Regel gefunden. In einer Reihe von Fällen war die Erniedrigung des Lungenstoffwechsels nur eine transitorische Erscheinung. Die Steigerung des Gaswechsels besteht dagegen in allen Perioden der Phthise. Je mehr sie fortschreitet, desto mehr vermindert sich wohl die Lungenkapacität und die centesimalen Werthe der Gasmengen, aber die gesteigerte Ventilation deckt völlig den Ausfall. Die Steigerung dauert auch bis in die letzten Stadien an. Dagegen wird

der Chemismus mehr oder weniger herabgesetzt während einer Besserung der Krankheit.

Bei anderweitiger Lokalisation der Tuberkulose, wenn die Lungen nicht afficirt sind, pflegt der Lungenstoffwechsel normal, manchmal sogar unter Norm zu sein.

Um nun dieses Ergebnis diagnostisch zu verwerthen, ist es erforderlich, den Lungenstoffwechsel bei Krankheiten, welche mit Lungenphthise unter Umständen verwechselt werden könnten, festzustellen. Aus ihren Untersuchungen, welche auf Typhus, Influenza, einfache Pleuritis, Bronchitis bei Emphysem, Chlorose, Nephritis, Basedow'sche Krankheit, chronische Enteritiden, atrophische Cirrhose, Diabetes mellitus, Hämophilie, asystolische Herzleiden und Myxödem sich bezogen, geht hervor, dass eine gewisse Reihe von Krankheiten wohl einen erhöhten Gesammtstoffwechsel aufweisen, dass aber in jeder der Lungenstoffwechsel durchaus anders sich verhält als bei Phthise. Die Untersuchung des Gasstoffwechsels lässt sich also in zweifelhaften Fällen als diagnostisches Hilfsmittel verwerthen.

Die konstante Steigerung des Lungenstoffwechsels in allen Perioden der Lungentuberkulose, selbst in den Anfangsstadien, wo physikalische Symptome absolut oder fast völlig fehlen, könnte eine organische Vertheidigungsart sein. Indess erklärt diese Hypothese nicht den Befund der Steigerung bis in die letzten Lebenstage, der geringeren Steigerung bei langsam verlaufenden, in Heilung übergehenden Formen. Auch eine andere Annahme, dass die Steigerung direkt von der Bacillenattacke abhängig sei, erklärt nicht alle diese Verhältnisse, obwohl sie auf Thierversuche sich stützt. Verff. sind vielmehr der Ansicht, dass lediglich der Zustand der Lungen selbst, des Terrains, das entscheidende Moment abgeben.

Die Descendenz von Tuberkulösen kann man also in 2 Klassen theilen: 1) Diejenigen, deren Stoffwechsel erhöht, 2) Diejenigen, bei welchen er normal ist. Die ersten sind für Tuberkulose prädisponirt. Unter 11 Fällen fanden Verff. erhöhten Stoffwechsel 7mal, normalen 4mal. 2 Individuen wurden später tuberkulös.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

5. F. F. Friedmann. Experimentelle Studien über die Erblichkeit der Tuberkulose.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIII. p. 11.)

F., welcher sich seit längerer Zeit mit der experimentellen Übertragung des Tuberkelbacillus durch das Sperma des Vaters auf den Embryo beschäftigt, ist neuerdings zu Resultaten gelangt, welche diese viel umstrittene Frage, deren gegenwärtigen Stand er in der Einleitung darlegt, im positiven Sinne zu entscheiden scheinen. Er arbeitete ursprünglich mit Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten und weißen Mäusen, ist aber später ausschließlich bei den Kaninchen stehen geblieben, weil bei den anderen Thieren während des Coitus vom Männchen eine klebrige Masse abgesondert wird, welche die

Vagina verstopft und die nachträgliche Injektion von Tuberkelbacillen nicht gestattet. Beim Kaninchen kann man ziemlich sicher auf Befruchtung rechnen, wenn man die Weibchen unmittelbar oder doch nur wenige Stunden nach der Geburt mit dem Bocke zusammensetzt. Nach dem Coitus wurden dann sofort dünne Aufschwemmungen von Tuberkelbacillen mit einer dem Penis der Böcke nachgebildeten Spritze in die Vagina injicirt und die schwangeren Thiere spätestens am 8., meist am 6. Tage getödtet. Den Uterus, welcher die jungen Fruchtblasen enthält, zerlegte F. in eine lückenlose Schnittserie, die er nach Ehrlich auf Tuberkelbacillen färbte. Das Resultat war, dass er in sämmtlichen bisher untersuchten Embryonen von diesem Stadium zweifellose Tuberkelbacillen vorfand. Dass dieselben bei weiterer Entwicklung eine Tuberkulose der Embryonen hervorgebracht haben würden, erscheint F. nicht zweifelhaft, doch hat er bisher noch keine Versuche nach dieser Richtung hin angestellt.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

6. **H. M. Kinghorn.** Symptoms of renal tuberculosis.

(Montr. med. journ. 1901. Hft. 3.)

Bei einem jungen Manne stellte sich häufiges Harnbedürfnis ein. Der Urin war klar, aber sehr reichlich. Dann empfand er Schmerzen in der Nierengegend. Der Urin wurde trübe und enthielt gelegentlich kleine Blutgerinnsel. Manchmal auch trat reichliche Hämaturie auf. Später wurde der Pat. blass, verlor den Appetit und an Gewicht und hatte leichte abendliche Temperaturerhöhungen. Die unteren Extremitäten wurden ödematös. Bei Untersuchung der Nierengegend fand sich eine Vergrößerung der Niere und eine geringe Erweichung. Die Erscheinungen nahmen langsam zu. Der Tod trat in Folge von Lungentuberkulose oder Urämie ein.

Oft fehlen beim Beginne derartiger Erkrankungen Allgemeinsymptome. Auch später sind sie nicht besonders ausgesprochen, so dass die Ursache kaum angegeben werden kann. Am meisten in die Augen springen noch der Appetitverlust, weniger die Gewichtsabnahme, vielleicht Nachtschweiße und remittirende oder intermittirende Temperatursteigerungen mit abendlicher Exacerbation. Die Nierentuberkulose kann sogar völlig latent verlaufen und zur Kachexie führen. Oft können profuse, schwer zu beseitigende Diarrhöen und Zeichen allgemeiner Tuberkulose einsetzen. Bei dem schleichenden Verlaufe lassen die allgemeinen Symptome keinen sicheren diagnostischen Schluss zu. Von größter Wichtigkeit ist die Urinuntersuchung. In den ersten Stadien ist der Urin klar, aber oft eiweißhaltig. Cylinder sind selten, von großer Wichtigkeit rothe Blutkörperchen. Leukocyten fehlen nie.

Polyurie ist eins der ersten Anzeichen von Nierentuberkulose und wahrscheinlich bedingt durch die von den Tuberkelbacillen in den Organen gesetzte Hyperämie. Sie braucht nicht von Albuminurie begleitet zu sein. Wenn es aber der Fall ist, so ist dies ein

beachtenswerther Umstand. Oft fallen mit der Steigerung der Urinmenge vermehrte Blasenschmerzen zusammen (prätuberkulöse Polyurie). Die Häufigkeit des Urinlassens, meist der Gegenstand der ersten Klagen, ist ein Symptom des ersten bis des letzten Stadiums, trotzdem die Blase gesund sein kann. Besonders in der Nacht auftretend, muss es den Verdacht der Nierentuberkulose erwecken. Pyurie in Begleitung von Gewichtsverlust, Anämie und erhöhter Abendtemperatur sollte stets an Nierentuberkulose als wahrscheinliche Ursache denken lassen. Später ist Pyurie immer vorhanden: sie ist spontan, konstant und dauernd, gelegentlich auch einmal intermittirend. Während der Zeit kann sich der Pat. relativ wohl befinden. Wenn dagegen der Urin klar wird, stellen sich Symptome der Retention von entzündlichen Nierenprodukten ein: heftiger Lumbalschmerz, Appetitverminderung, Übelkeit, Temperatursteigerung. Intestinale Blutungen sind ein sehr wichtiges diagnostisches Zeichen, oft das erste. In der Regel werden nur geringe Blutmengen entleert, ausnahmsweise besteht Blutharn, häufig zeigen sich eitrig-schleimige Gerinnsel mit Blutstreifen. Von Hämaturie bei Blasentumoren unterscheidet sie sich durch ihre kurze Dauer (5—6 Tage). Eben so wie bei der Lungentuberkulose kann auch bei der Nierentuberkulose die Blutung ein prämonitorisches Zeichen sein. Das Hauptkriterium ist die Anwesenheit von Tuberkelbacillen im Urin, obwohl sie nicht konstant ist. Tumoren der Nierengegend kommen nur in späteren Stadien in Frage. Wenn das Nierenparenchym allein betroffen ist, pflegen heftigere Schmerzen selten zu sein. Sie treten erst auf, wenn das Nierenbecken, Ureter und Blase afficirt werden: Leichter Schmerz, Druck oder Ziehen in der Lumbalgegend, unilateral oder eine Seite bevorzugend. Die Erscheinung wechselt vielfach: Verstärkung beim Gehen und Bewegen, Verminderung in Rückenlage, Vermehrung nach Mahlzeiten, Wind, Kälte, während der Menstruation etc. Die Schmerzen treten eben so wie der Harndrang meist in der Nacht auf und bilden beim Harnlassen oft das erste, ja einzige Zeichen, welches Besorgnis erregt. Sie können nachlassen und selbst für geraume Zeit ganz verschwinden, sie können aber auch andauernd vorhanden sein und akute Exacerbationen zeigen, meist zugleich mit Retentionserscheinungen. Auch zu ausgesprochener Nierenkolik können sie sich steigern. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

7. **Guizzetti.** Sulla biologia del bacillo del tifo nel corpo umano.

(Policlinico 1901. No. 4 u. 5.)

Die Untersuchungsresultate G.'s über die Biologie des Typhusbacillus sind Leichen entnommen, welche sofort nach dem Tode secirt und außerdem in möglichster Kälte konservirt wurden. Sie gelten nur für schwere, nicht für leichtere und ambulante Typhusfälle.

In der überwiegenden Zahl der Fälle tritt der Eberth'sche Bacillus auf dem Wege der Verdauungsorgane in den Körper ein. Die Aufnahme durch die Athmungsorgane ist so gut wie sicher auszuschließen. Von dort tritt er in die Lymphgefäße und, die Mesenterialdrüsen als Durchgangspforte benutzend, in den Ductus thoracicus und in den Kreislauf. Durch diesen wird er allen Organen und Geweben zugeführt, aber allein die Milz und das rothe Knochenmark erweisen sich als Elektionsorgane: hier findet er die günstigsten Bedingungen für sein Dasein, hier haftet er und vermehrt sich. Der Typhusbacillus wird auch zur Leber geschafft; auch sie ist ein konstanter Sitz. Die Leber aber entleert den wahrscheinlich auf dem Wege der Milzvene in sie hereingelangenden Infektionsträger mit der Galle, welche als ein Ausscheidungsorgan für Typhusbacillen anzusehen ist.

Indessen ist das refraktäre Verhalten der übrigen Körperorgane kein absolutes. Die Resistenz derselben kann in Ausnahmefällen vermindert sein, und dann kommt es zu einer Komplikation, oder auch, wenn die Resistenz sämmtlicher Organe vermindert, die Virulenz der Bacillen eine sehr große ist, zu einer Generalisation, zu einer wahren typhösen Septikämie. Am Ende der Krankheit verschwindet der Bacillus zu allerletzt aus seinen Elektionsorganen, dem rothen Knochenmarke und der Milz.

Silvestrini und Sanarelli konnten durch Injektion von Typhusbacillen und den Toxinen derselben subkutan wie intravenös die charakteristischen Veränderungen an den Peyer'schen Plaques erzeugen: sie schlossen daraus, dass diese Veränderungen der lokale Ausdruck eines allgemeinen Infektionsprocesses seien.

Diese Vorstellung lässt sich beim Menschen nicht halten. G. hält sich durch seine Untersuchungen für berechtigt zu der Annahme, dass die Typhusbacillen auf dem Wege der Lymphbahnen in den Kreislauf gelangen, und dass sie auf diesem Wege die Veränderungen an den Peyer'schen Plaques bewirken.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **Paladino-Blandini.** Ricerche sulle sostanze attive nelle tifo-culture.

(Riforma med. 1901. No. 90.)

Aus Typhuskulturen konnte P. zwei besondere Arten von Eiweißsubstanzen isoliren: die eine, grauweiß, amorph, unlöslich in verdünnten Alkalien; sie enthält Eisen und Phosphor; es fehlt der Schwefel, und es handelt sich um ein Nucleïn. Die andere, gelbbraun, in glänzenden zarten Schüppchen, ist in verdünnten Alkalien löslich; sie enthält Phosphor, Eisen, aber auch Schwefel; es handelt sich um ein Nucleoalbumin.

Die agglutinirenden Eigenschaften, welche das Blutserum gegen Typhus immunisirter Thiere besitzt, kann experimentell nur mit

dieser zweiten Eiweißsubstanz, dem Nucleoalbumin, den Thieren übermittelt werden und zwar durch die Vermittlung der Leukocyten.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **Hiss.** Studies in the bacteriology of typhoid fever with special reference to its pathology, diagnosis and hygiene.

(New York med. news 1901. Mai 11.)

Aus H.'s sorgfältigen Beobachtungen über die Bakteriologie des Typhus seien folgende Schlussresultate hier mitgetheilt.

Gewöhnlich finden sich Typhusbacillen erst nach der ersten Krankheitswoche reichlich im Blute, Harn und Stuhl, selten im Sekrete des Mundes und der Lungen; post mortem können sie außerdem im Darme, Knochenmark, Mesenterialdrüsen, Leber und Nieren nachgewiesen werden.

Im cirkulirenden Blute bleiben die Bacillen nicht lange am Leben, dagegen können sie an den Stellen, wo sie als Herde im Körper abgelagert sind, längere Zeit leben und sich fortpflanzen.

Untersuchungen an Gewebsschnitten haben ergeben, dass Läsionen durch die Krankheit sowohl an solchen Stellen des Körpers nachzuweisen sind, die bacillenfrei sind, wie an solchen, wo Herde sind. Eine weite Zerstreuung der Bacillen und multiple Herdbildung sind durchaus häufig. Die Gewebsveränderungen selbst sind theils nekrotischer, theils hyperplastischer Form.

Zwischen dem Erscheinen der Typhusbacillen und deren Verschwinden aus dem Intestinalinhalt einerseits und dem Auftreten und Heilen der Darmgeschwüre andererseits besteht ein fester Zusammenhang. Mit dem Nachlass des Fiebers verschwinden die Bacillen aus dem Stuhl. Fehlen die Bacillen bei typischen Typhusfällen dauernd im Stuhl, kann man auf Nichtvorhandensein von Darmläsionen schließen.

Im Urin finden sich meist erst bei Ablauf der zweiten Woche in einer Reihe der Fälle Typhusbacillen, die, mit Albuminurie verknüpft, bis zur Rekonvalescenz vorhanden sein können. Es ist daher eine sorgfältige Desinfektion des Harns genügend lange Zeit vorzunehmen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

10. **A. Maude.** An instance of excessive enteric rash in childhood.

(Lancet 1900. December 8.)

Eine Roseola typhosa in ganz außergewöhnlicher Intensität bei einem 12jährigen schlecht genährten Knaben. Sie erschien am 10. Tage und war am 15. am ausgebreitetsten. Stirn, Wangen und die Mundschleimhaut am Lippenrande waren selbst befallen. Der Typhus verlief schwer, die Widal'sche Reaktion war vorhanden.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. S. Drago. Beitrag zur Histopathologie des Typhusherzens.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie Bd. XXIX. Hft. 1.)

Nach kurzer Litteraturübersicht schildert Verf. die mikroskopischen Befunde an den Herzen von zwei an Ileotyphus verstorbenen Soldaten. Er fand Alterationen des Gefäßsystems, des Bindegewebes und der Muskelfasern; und zwar specieller stärkere Gefäßfüllung und hämorrhagische Herde ohne besondere Prädilektionstellen, ferner Anhäufung von lymphoiden Zellen in sonst kaum verändertem interstitiellem Bindegewebe und schließlich einen Schwund des Muskelgewebes, den er als einfache Atrophie ansprechen und event. für eine Herzruptur verantwortlich machen möchte. **Esser** (Bonn).

---

12. A. Krämer. Beobachtungen bei der Typhusepidemie im Inf.-Rgt. No. 40.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Im Aachener Maria-Hilf-Spital fanden 92 der erkrankten Soldaten Aufnahme, davon 32 mit leichten fieberlosen Störungen des Allgemeinbefindens, 17 mit leicht fieberhaften Magen-Darmerscheinungen, 43 mit klinisch sicherem Typhus. Unter ihnen fand sich Decubitus in 3 (davon 1 tödlich), schwere Perichondritis laryngis in 1, echte krupöse Pneumonie in 1, Darmblutung in 2 (davon 1 tödlich), dauernde Diarrhöe nur in 13, dauernd normaler Stuhl in 3, Diazoreaktion des Harns in 37 Fällen, Roseola fehlte in 4 Fällen. Positive Widal'sche Reaktion (sie wurde in der bequemen von Babuke angegebenen Modifikation angestellt, Verdünnen des Blutes mit 5 Theilen Wasser in der Kapillarpipette) fehlte dauernd bei 4 (= 9,2%) Kranken; einige Male trat sie erst in der 2. Woche der Rekonvalescenz auf. In allen klinisch nicht sicheren Typhusfällen fehlte das Agglutinationsvermögen. Dagegen zeigte 1 Fall von Pneumonie und 1 Fall von Pleuritis, die zur selben Zeit im Spital behandelt wurden, aber sicher nicht an Typhus litten, gleichfalls deutliche Widal'sche Probe.

Von den 43 typhuskranken Soldaten starben nur 2, von 6 sekundären Erkrankungen, die das Wartepersonal betrafen, ebenfalls 2. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

13. Hesse. Die Typhusepidemie in Löbtau im Jahre 1899.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 345—360.)

Bericht über 257 bakteriologisch und klinisch sehr sorgfältig beobachtete Fälle von Typhus abdominalis. Es gelang, mit Sicherheit als einzige Ursache der Entstehung der Epidemie einen inficirten Strang der Wasserleitung nachzuweisen. Die Zahl der Infektionen verringerte sich in dem Maße, als die Typhuskeime aus dem Leitungswasser verschwanden. Die Widal'sche Reaktion bewährte sich als

ausgezeichnetes Mittel zur unverzüglichen Feststellung der klinischen Diagnose; in 184 von den 257 Fällen fiel sie sofort positiv aus.

Prüssian (Wiesbaden).

---

14. **Fiessinger.** La fièvre typhoïde dans les campagnes.

(Méd. moderne 1901. No. 6.)

Beobachtungen und Schlussfolgerungen aus St. Claude (Jura), wo seit mehreren Jahren Typhus abdominalis endemisch herrscht. Die Infektion soll dort nicht durch das Wasser, sondern durch die Luft erfolgen. Die Typhusbacillen werden vom Erdboden aus in der Luft verbreitet und von den Einwohnern verschluckt; im Darmtractus führen die pathogenen Keime ein unschädliches saprophytisches Dasein, bis eines Tages Wasser getrunken wird, welches durch nicht specifische Mikroorganismen, Eiterkokken, Colibacillen etc., verunreinigt ist. Dieses Wasser weckt die Virulenz der im Darmtractus sich aufhaltenden Typhusbacillen und so kommt die Krankheit zum Ausbruch und zur endemischen Verbreitung. Deshalb ist auch prophylaktisch die Desinfektion des Verdauungstractus mit Kalomel zu empfehlen.

Prüssian (Wiesbaden).

---

15. **H. G. Turney.** A case of typhoid septicaemia.

(Lancet 1900. September 29.)

Der Fall T.'s gehört zu der Gruppe von Typhusinfektionen ohne Darmläsion, bei der klinisch und post mortem das Bild einer Septikämie vorliegt. Die Krankheit verlief in 18 Tagen letal, vom 9. Tage ab bestand andauernde Bewusstlosigkeit; die vorher fraglich gewesene Widal'sche Reaktion wurde am 12. Krankheitstage positiv, der Urin gab die Diazoreaktion, am Abdomen wurden einige Roseolen nachgewiesen, die Temperatur war meist über 40°. Bei der Sektion fand sich ein völlig normaler Darm, die Milz war nicht vergrößert, Gehirn und Rückenmark unverändert, nur die Bronchial- und Mesenterialdrüsen waren geschwollen. Aus der Milz wurden Typhusbacillen kultivirt. Die Kranke zählte 15 Jahre; ein Bruder und ein weiteres Familienmitglied litten fast gleichzeitig an typischem Abdominaltyphus.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **H. Bernard.** Les formes anormales et rares de la fièvre typhoïde.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 49.)

Die selteneren Typhusformen theilt Verf. in 3 große Gruppen: Formen während ihrer ganzen Dauer abnorm, Formen nur mit anormalem Beginn, und Formes associées, vergesellschaftet mit anderen Erkrankungen. Zur 1. Gruppe gehört die latente Form oder Typhus ambulatorius. Hierunter versteht er eine Form, in welcher die Symptome, insbesondere die funktionellen, so abgeschwächt auftreten, dass der Kranke nicht zur Bettruhe gezwungen ist, sondern

sogar seinen Beschäftigungen nachzugehen vermag. Es können übrigens alle Typhussymptome vorkommen, auch die Dauer entspricht der gewöhnlichen Form, das klinische Bild so zu sagen dem der ersten Woche. Es kommen aber auch fieberlose Formen vor, die latente Form ist gleichzeitig apyretisch. Es sind 3 Typen zu unterscheiden. Die latente Form hat 12—14 Tage statt und daran schließt sich ein klassischer Typhus. In anderen Fällen bleibt der Typhus latent bis zum Ende und verläuft unter dem Bilde einer in die Länge sich ziehenden leichten Influenza. Endlich kann die latente Entwicklung durch mehr oder weniger schwere Komplikationen plötzlich unterbrochen werden, z. B. bei zu geringer Vorsicht in der Ernährung durch Darmblutung oder Perforation. Die Diagnose ist mit Ausnahme der letzteren Fälle recht schwierig. Die Entscheidung bringt die Serumdiagnose. Zur apyretischen Form gehören Fälle, welche während der ganzen Dauer keine Temperatursteigerung, oder nur eine temporäre Apyrexie zeigen, sei es nun im Beginne allein, sei es, dass die Temperatur im Verlaufe der Affektion zur Norm oder unter sie sinkt; die Entwicklung kann sogar völlig hypothermisch sein. In die dritte Form reiht B. Fälle, in welchen eine Komplikation das Krankheitsbild beherrscht: die meningitische Form (Meningotyphus), in welcher von Anfang an meningitische Erscheinungen vorliegen, sei es nun, dass es sich um eine echte Typhusmeningitis oder um wirkliche Entzündung oder nur um meningo-encephalitische Kongestion handelt; die renale (Nephrotyphus) und die hepatische Form, in welcher im Verlaufe der gewöhnlichen Form die Leberinsufficienz gewisse gastrointestinale Erscheinungen hervorbringt (Gallenbrechen, grüne Stühle), meist mit Apyrexie oder Hypothermie, Erythemen toxischen Ursprungs, Dyspnoë, Delirien, Koma. Bei Gegenwart derartiger Erscheinungen muss man stets an Typhus denken. In der allgemeinen septikämischen Form breitet sich der Typhusbacillus über den ganzen Organismus aus und führt den Tod herbei, ohne die Darmschleimhaut zu alteriren, sie ist in eine anatomische Varietät, in welcher die Autopsie keine Darmläsion, aber infektiöse Processe in anderen Organen ergiebt, und in eine klinische zu trennen, in welcher nervöse Erscheinungen vorherrschen. Die sudorale Form ist symptomatologisch charakterisirt durch Kopfschmerz, kontinuirliches oder subkontinuirliches Fieber, unterbrochen von Paroxysmen, welche mit reichlichem Schweiß endigen. Die Schweißausbrüche können sogar bis in die Rekonvalescenz sich erstrecken. Die Prognose ist immer gutartig, Komplikationen sind selten. Chinin hat zum Unterschied von typho-malarischen Fiebern keine Wirkung.

Zur 2. Hauptgruppe gehört der Typhus mit plötzlichem Anfang, wie er besonders bei Kindern auftritt, mit mehr oder weniger heftigem Froste, lebhaftem Kopfschmerz und unvermittelter Temperatursteigerung während völliger Gesundheit. Daran können alle möglichen Typhusformen sich anschließen. Voraus gehen körperliche oder geistige Überanstrengungen. Diese Form ist häufig in Malaria-

gegenden. Schwierigkeiten in der Diagnose entstehen bei abnormem Verlaufe der weiteren Erkrankung. Der Pneumotyphus, bei welchem es sich um eine Lokalisation des Bact. typh. in den Lungen handelt, hat 2 hauptsächliche klinische Typen: im Beginne macht sich durch physikalische und funktionelle Symptome eine Pneumonie bemerkbar, nach 7—8 Tagen schwinden diese und der typhöse Process entwickelt sich allein in normaler Weise, oder die typhösen Erscheinungen gehen von Anfang an mit denen der Pneumonie einher. Oft giebt erst der weitere Verlauf diagnostische Aufschlüsse. Der Pleurotyphus stellt eine Verbindung mit den klassischen funktionellen und allgemeinen Symptomen eines normalen Typhus mit denen einer serofibrinösen, hämorrhagischen oder eitrigen Pleuritis dar.

In die 3. Gruppe endlich reiht Verf. die Typho-Influenza- und Typho-Malariainfektion ein. Bei der ersten Mischinfektion kann die Serumreaktion einiges Licht verbreiten, ohne ausschlaggebend zu sein. Klinisch kann eine Influenza Typhus unterbrechen oder ihr folgen, oder es handelt sich um eine wirkliche Mischinfektion. Die Prognose ist meist schwer, sehr häufig ist der letale Ausgang. Die zweite Mischinfektion zeichnet sich dagegen durch ihren benignen Charakter aus, selten ist sie perniciös.

In allen zweifelhaften Fällen ist fast immer der Ausfall der Widal'schen Reaktion entscheidend. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

17. **W. G. Savage.** Ten cases of enteric fever in which the blood was examined periodically for agglutinative properties.

(Lancet 1900. November 17.)

Nach S.'s eingehend mitgetheilten Untersuchungen bestehen sehr ausgesprochene Verschiedenheiten in der Agglutinationsstärke bei Typhusbacillen, die aus verschiedenen Quellen stammen, insonderheit, wenn Bouillonkulturen benutzt werden. Nicht jedoch sind diese Variationen ausreichend, um verschiedene Gruppen danach aufzustellen, sie erklären sich durch modificirende Einflüsse der Umgebung. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. **H. M. Little.** Some observations on the Widal reaction in typhoid fever.

(Montreal med. journ. 1901. No. 5.)

Zur Beurtheilung des Werthes der Widal'schen Reaktion theilt L. eine Reihe von Beobachtungen mit. In 75 Fällen hat er die Reaktion 42mal nach einem, 13mal nach 2, 11mal nach 3 und 9mal nach $3\frac{1}{2}$ Jahren angestellt.

Von der ersten Reihe waren 24 positiv, 18 negativ, von der zweiten 5 positiv, 8 negativ, von der dritten 5 positiv, 6 negativ, von der letzten 3 positiv, 6 negativ. Bei allen diesen Fällen bestand keine Beziehung zwischen der Schwere der Erkrankung und der

Dauer der Reaktion. Der Verlauf des Typhus bot nach den Krankengeschichten keinen Anhalt für eine Erklärung des Fortbestehens der Widal'schen Reaktion. Auch kann man sie bei ihnen nicht abhängig machen von der Erhaltung der Virulenz der Typhusbacillen im Körper durch andere Erkrankungen, z. B. Cholelithiasis. In einer Reihe von Fällen fehlte die Reaktion allerdings. Es ist aber auch keine ungewöhnliche Erscheinung, dass sie in späteren Stadien unkomplicirter Fälle nicht auftritt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

19. **Fischer.** Welchen praktischen Werth hat die Widal-sche Reaktion?

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 407—421.)

Nach klinisch-bakteriologischen Beobachtungen und Untersuchungen in der bakteriologischen Anstalt der Stadt Danzig kommt Verf. zu dem Schlusse, dass die Widal'sche Reaktion ein beim Typhus abdominalis häufig vorkommendes Phänomen sei, welchem aber nur der Werth eines Symptoms, nicht der einer differentialdiagnostisch entscheidenden Probe beizumessen sei. Die Reaktion muss bei einer Verdünnung von mindestens 1 : 25 stattfinden.

Prüssian (Wiesbaden).

---

20. **Mewius.** Die Widal'sche Reaktion in ihrer Bedeutung für die Bekämpfung des Abdominaltyphus.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 422—434.)

In seiner amtlichen Thätigkeit als Kreisphysikus hat Verf. in den letzten Jahren den Werth der Gruber-Widal'schen Reaktion bei Typhus erprobt und sehr schätzen gelernt. Unter 98 Erkrankungen, die als Typhus abdominalis erkannt sind, hat in 36 Fällen erst die Widal'sche Reaktion zu einer richtigen Diagnose der Erkrankung geführt und zur Feststellung ihrer specifischen Infektiosität. Wie bei der Statistik der Militärlazarette war auch bei der des Verf.s in 25—30% der Fälle eine sichere Diagnose nach dem klinischen Bilde allein nicht möglich. **Prüssian** (Wiesbaden).

---

21. **F. Lobligeois.** Note sur la diazoréaction d'Ehrlich dans la diphthérie — sa valeur diagnostique.

(Gaz. hébdom. de méd. et de chir. 1901. No. 46.)

Verf. hat die Diazoreaktion bei 118 klinisch und bakteriologisch sicheren Fällen von Diphtherie angestellt und zwar wurde der Urin jeden Tag von der Aufnahme bis zur Entlassung untersucht. Die Serumeinspritzung hatte keinen Einfluss, da bei der Untersuchung des Harns vor und einige Stunden nach ihr eine Färbung sich nicht zeigte. Nur ein einziges Mal fiel die Diazoreaktion positiv aus, ohne dass eine andere Infektionskrankheit vorlag. Die Diazo-

reaktion kann also als Ausnahme bei der Diphtherie gelten. Die Reaktion erscheint aber als fast sicheres diagnostisches Hilfsmittel bei der Frage, ob ein Hautausschlag im Verlaufe der Diphtherie wirkliche Skarlatina oder nur ein skarlatiniformes Serumerythem darstellt. Die klinischen Erscheinungen sind durchaus ähnlich, Verwechslungen sehr leicht möglich. Die Reaktion blieb negativ bei 10 Serumerythemen, bei welchen die Scharlachzunge und eine spätere bemerkenswerthe Hautabschuppung fehlte. Dagegen war beim Scharlach die Reaktion 15mal unter 18 Fällen positiv. Andere Autoren fanden sie nur 26mal unter 55 Fällen, eine Differenz, welche ohne Zweifel daraus sich erklärt, dass die Untersuchungen im Momente der Eruption erfolgten. Bei positiver Reaktion liegt also im zweifelhaften Falle Scharlach, bei negativer höchst wahrscheinlich ein einfaches Serumerythem vor. Ähnlich verhält es sich mit Masern. Die Autoren fanden sie positiv 75mal in 85 Fällen.

Verf. hat ferner untersucht, ob sich aus der Farbe, welche vom tiefen Orange bis zum Bernsteingelb schwankte, hinsichtlich des Verlaufes und der Prognose irgend welche brauchbaren Indikationen ergeben. Zunächst fiel auf, dass die Färbung im Beginne der Krankheit eine dunklere war, als im weiteren Verlaufe. Die bernsteingelbe Färbung trat in der Regel auf, wenn die Heilung von der Diphtherie sicher eingetreten war. Der Farbenunterschied erschien manchmal progressiv und allmählich, manchmal ganz plötzlich. Irgend eine Beziehung zwischen dem Grade der Färbung und der Art der Anwesenheit von Löffler'schen Bacillen und anderen Mikroben, wie sie im Verlaufe der Diphtherie vorkommen, konnte nicht festgestellt werden, eben so wenig zwischen ihr und der Temperatur, Albuminurie, Indikanurie oder Urobilinurie und Diarrhöe. Indess scheinen Lungenaffektionen die Färbung dunkler zu machen. Die Beobachtungen sind aber noch nicht zahlreich genug, um prognostische Schlüsse daraus zu ziehen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

22. **Slawyk.** Ein Fall von Allgemeininfektion mit Influenzabacillen.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 443—448.)

Das Krankheitsbild war das der epidemischen Meningitis. Sowohl in vivo aus der Lumbalflüssigkeit als auch postmortal aus dem Blute der verschiedensten Organe ließen sich Influenzabacillen von außerordentlicher Virulenz züchten. Der Fall ist bemerkenswerth, weil bisher nur wenige einwandsfreie Beobachtungen vorliegen über das Vorkommen des Influenzaerregers in anderen Organen als in den oberen Luftwegen. Namentlich im Blute scheint der Influenzabacillus sehr selten vorzukommen. **Prüssian** (Wiesbaden).

23. **O. Barrago-Ciarella** (Neapel). Azione dei microorganismi delle cavità nasali e delle cavità medie auricolari suppuranti inoculati nel cervello.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1901. No. 7.)

Die Thatsache, dass nach Operationen in der Nase verhältnismäßig selten Infektionen auftreten, hat bereits zu zahlreichen Untersuchungen über die Pathogenität von aus der Nasenhöhle isolirten Mikroorganismen geführt, meist mit dem Ergebnis, dass die Virulenz der Bacillenflora der Nasenhöhle eine wesentlich herabgesetzte ist. Andererseits ist bekannt, dass, wenn einmal von der Nase aus eine Infektion der Hirnhöhle erfolgt ist, derartige Fälle, und zwar oft nach ganz geringfügigen Eingriffen, meist letal verlaufen. Man hat desshalb angenommen, dass in der Hirnhöhle eine Virulenzsteigerung dieser Mikroorganismen stattfinde, und dass speciell die Hirnmasse einen sehr günstigen Nährboden abgebe.

Verf. hat nun die Pathogenität der von ihm aus der Nasenhöhle von Nasenkranken isolirten Mikroorganismen studirt und zwar bei subkutaner Applikation und bei direkter Injektion in das Gehirn der Versuchsthiere. Außerdem hat er auch die Mikroorganismen der Paukenhöhle bei der Otitis media in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen.

In der Nasenhöhle wurden gefunden: Bac. pyocyaneus, Sarcina alba, Bac. prodigiosus, Bac. mucosus, Staphylococcus pyogenes aureus und pyogenes albus, Bact. coli, Proteus vulgaris, Diplococcus Fraenkel, ein Blastomycete und ein Streptococcus.

Von diesen Mikroorganismen erwiesen sich die Sarcina alba und der Micrococcus prodigiosus auch bei Injektion in die Hirnmasse als nicht pathogen; eben so wenig der Streptococcus und der Diplococcus. Hingegen erwiesen sich fast alle anderen pathogenen Mikroorganismen als nicht virulent bei subkutaner Applikation, während sie nach direkter Injektion in das Gehirn der Versuchsthiere eine letale Infektion bedingten.

Nur das Bact. coli und der Bac. pyocyaneus waren auch bei subkutaner Inokulation pathogen, jedoch war die letale Dosis bei Injektion in das Gehirn eine bedeutend geringere.

Die aus der Paukenhöhle isolirten Mikroorganismus erwiesen sich durchaus als pathogen, aber auch hier war eine intensivere Wirkung bei Injektionen in die Gehirnsubstanz zu konstatiren.

Einhorn (München).

---

24. **E. Zardo** (Florenz). Di un microorganismo dal »mytilus edulis«.

(Sperimentale 1901. Fasc. 2.)

Z. hat im Darmkanale und in der Leber vereinzelter Exemplare der essbaren Miesmuschel einen Bacillus gefunden, der für weiße Mäuse, Kaninchen und Meerschweinchen eine geringgradige Patho-

genität zeigte. Dass derselbe als Erreger des Mytilotoxismus angesprochen werden darf, möchte Z. selbst nicht mit Bestimmtheit behaupten; jedenfalls ist sein Bacillus nicht identisch mit dem 1888 von Lustig aus der Mytilus edulis isolirten. **Einhorn** (München).

Bücher-Anzeigen.

25. **Placzek.** Jahresbericht der Unfallheilkunde, gerichtlichen Medicin und öffentlichen Gesundheitspflege für die ärztliche Sachverständigenthätigkeit.

Leipzig, G. Thieme, 1901. 707 S.

Dieses neue Unternehmen erbringt gleich in seinem 1. Bande den vollen Nachweis seiner Daseinsberechtigung. Die Sachverständigenthätigkeit des Arztes hat durch die sociale Gesetzgebung eine früher unbekannte Erweiterung erfahren, die Unfallheilkunde ist zu einer großen Disciplin geworden, mit der er täglich in Berührung kommt; in der gesammten gerichtlichen Medicin, den hygienischen, bakteriologischen und gewerbehygienischen Fragen und den sanitätspolizeilichen Bestimmungen hat er sich dauernd auf dem Laufenden zu erhalten. So ist eine Zusammenfassung aller einschlägigen Arbeiten sehr zu begrüßen, vor Allem jedoch, dass dieses nicht in einzelnen Referaten, sondern in Form zusammenhängender kritischer Besprechungen aus autoritativer Feder geschieht. — Die durch ein ausführliches Inhaltsverzeichnis und Sachregister erzielte Übersichtlichkeit des Jahresberichtes berührt sehr angenehm und befähigt ihn zu einem praktischen Rathgeber in allen Einzelfragen. Ein Eingehen auf die einzelnen Kapitel, ja, nur die Aufzählung der verschiedenen, meist bereits wohlbekannten Autoren würde hier zu weit führen. Die Beziehungen des Unfalles zu den inneren Krankheiten haben in Litten und Lennhoff, zu den Gehirnkrankheiten in Köppen, zu den peripheren Nerven und zu den Neurosen in Laehr ihren Bearbeiter gefunden, der Abschnitt Rückenmark ist von Fürstner, der über Alkoholismus und Epilepsie von Bratz abgehandelt. **F. Reiche** (Hamburg).

26. **T. Kocher und F. de Quervain.** Encyklopädie der gesammten Chirurgie.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1901.

Vogel's medicinische Specialencyklopädien bieten dem praktischen Arzte die günstigste Gelegenheit, sich eine medicinische Bibliothek zu begründen, die, je weiter das Unternehmen vorschreitet, mit der Zeit eine Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaft bilden wird und an wissenschaftlicher Gründlichkeit, Reichhaltigkeit und praktischer Einrichtung jede andere ersetzen kann. Diese von einander völlig unabhängigen Einzelencyklopädien für die verschiedenen Gebiete der Medicin bilden bei Weitem einheitlichere und ausführlichere Nachschlagebücher für die einzelnen Fächer als die bisher bestehenden allgemeinen Encyklopädien; allerdings sind gewisse Wiederholungen dabei unvermeidlich. Nach der Ohrenheilkunde, den Haut- und Geschlechtskrankheiten und der Geburtshilfe und Gynäkologie ist nun vorliegende Encyklopädie in Angriff genommen worden, die nach dem internationalen Parterre von Mitarbeitern etwas ganz Besonderes zu bringen scheint. In 25 Lieferungen à 2 ℳ wird übersichtlich, alphabetisch geordnet, unterstützt durch zahlreiche Abbildungen das ganze große Gebiet der gesammten Chirurgie dem Praktiker in der handlichsten Form vorgeführt. Bereits im Oktober d. J. soll die Encyklopädie der gesammten Chirurgie komplet vorliegen, gleichfalls ein großer Vorzug gegenüber den ausgedehnten Realencyklopädien, die sich beinahe über ein Jahrzehnt hinwegschleppen, während hier fast wie aus einem Gusse das Bild unseres momentanen Wissens enthüllt wird.

Wenzel (Magdeburg).

27. A. Riffel. Weitere pathogenetische Studien über Schwindsucht und Krebs.

Frankfurt a/M., **Joh. Alt,** 1901. 107 S. u. 34 Taf.

Verf. hat die in einem kleinen Orte vorkommenden Fälle von Tuberkulose und Krebs und einigen anderen Krankheiten mit unsäglicher Mühe durch Generationen hindurch festgestellt und in farbigen Diagrammen übersichtlich gemacht; er hofft, in der Zukunft im Stande zu sein, auf diese Weise die hygienische Geschichte eines Ortes vollständig zu schreiben. Er kommt zu dem Schluss-Satze, dass die Ursache der Schwindsucht und anderer Krankheiten in erster Linie in der individuellen Veranlagung und nicht in der bakteriellen Infektion zu suchen sei. Die Tabellen, die entschieden großen und bleibenden Werth haben, zeigen die mörderische Verbreitung der Tuberkulose in belasteten Familien.

Gumprecht (Weimar).

28. Weiner und Matt. Praktische Hydrotherapie.

Frankfurt a/M., **Joh. Alt,** 1901. 280 S.

Das Werk ist eine freie Bearbeitung des 1891 erschienenen französischen Originales von E. Duval, dem gefeierten Hydrotherapeuten in Frankreich, der einstmals von der Pariser Akademie der Wissenschaften desswegen preisgekrönt wurde. Von den Verff. ist der erste dirig. Arzt der Wasseranstalt Sickingen-Landstuhl, der zweite Stabsarzt in Landau. Im Ganzen weht durch die Seiten der Geist Winternitz', den die Verff. auch als ihren Meister anerkennen. Die praktische Hydrotherapie ist eingehend und klar dargestellt, die theoretischen Grundlagen treten gegenüber den praktischen Zielen zurück. Im Mittelpunkte steht die Dusche, die Duval nur als kalte zulassen wollte, die aber von den Verff. auch als abgetönte oder als allarmirende (schottische) Dusche sehr befürwortet wird. Bezüglich der Malaria heißt es, »dass das Chinin keineswegs ein Specificum in des Wortes ganzer Bedeutung, dass es nur bei den Anfällen wirksam ist, das kalte Wasser aber die Krankheit, d. h. die Malariainfektion und Diathese heilt«. 15 Abbildungen sind eingefügt, darunter eine Autotypie der »Kur- und Wasserheilanstalt Sickingen zu Landstuhl«. **Gumprecht** (Weimar).

29. Engelmann, Dathe, Müller de la Fuente. Balneologische Schriften.

E. schildert auf Grund einer 30 Jahre ausgeübten Badepraxis in Bad Kreuznach (Kreuznach, W. Vogt, 1901. 99 S.) die Kurmittel jenes Bades. —

D., kgl. Landesgeologe in Berlin, giebt zum 300jährigen Jubiläum des »Oberbrunnens« eine eingehende geologische Darstellung der Salzbrunner Quellen, mit einer geologischen Farbenkarte geschmückt (Berlin, Feister's Druckerei, 1901. 43 S.). —

M. d. l. F., Arzt in Schlangenbad, schildert dies Bad und seine Heilfaktoren (Wiesbaden, Bergmann, 1901. 63 S.). **Gumprecht** (Weimar).

30. Abel. Taschenbuch für den bakteriologischen Praktikanten. 6. Auflage.

Würzburg, **A. Stuber's** Verlag (**C. Kabitzsch**), 1901.

Das im XX. Jahrgange dieses Centralblattes besprochene Taschenbuch hat nach $1^1/_2$ Jahre eine neue (6.) Auflage erleben dürfen. Die ganze Anlage des Buches, die Vertheilung des Stoffes ist die gleiche geblieben, wie in der früheren Auflage, dagegen sind manche Kapitel fast ganz neu gestaltet und vielfache Verbesserungen und Ergänzungen überall zu finden. **Seifert** (Würzburg).

31. G. König. Das kleine Krankenhaus.

Halle a/S., **W. Knapp,** 1901. 53 S.

Die Vermehrung der Krankenhäuser im Gefolge der socialpolitischen Gesetzgebung und ihre Decentralisation hat das Bedürfnis nach Krankenanstalten kleinen Umfanges geweckt. Ihnen ist K.'s Arbeit gewidmet, die zunächst die Anlage

nach Bauplatz, Lage und Bauplan so wie einige ausgeführte Beispiele bringt und dann die Bau- und Unterhaltungskosten solcher Spitäler kurz zusammenstellt. Für den Arzt ist es anregend, dass sie von einem Architekten geschrieben; in der Besprechung der so wichtigen kleinen technischen Detailfragen tritt dieses überall zu Tage. Knappheit und Klarheit zeichnen im Übrigen das Büchlein aus.

F. Reiche (Hamburg).

32. **Sellentin.** Zeitgemäße Aufklärungen über einige Grundfragen wissenschaftlicher Heilkunde.

Heidelberg, **Winter,** 1901. 146 S.

Verf. giebt in der Vorrede an, dass er mit seinem Manuskript, das hier in Buchform vorliegt, von einem Dutzend »gesinnungstüchtiger«, nur rationellen und wissenschaftlichen Publikationen dienenden, medicinischen Verlagsanstalten abgewiesen sei, schließlich auch von einer homöopathischen Zeitschrift. Der Inhalt besteht aus allgemeinen Betrachtungen über den Werth der Heilkunst, insonderheit der homöopathischen.

Gumprecht (Weimar).

Therapie.

33. **Krause.** Sechsjährige Erfahrungen bei der Behandlung der Tuberkulose nach Rob. Koch.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 42.)

Verf. hat bereits im Jahre 1895 (Deutsche med. Wochenschrift No. 6—8) eine ausführliche Arbeit über Tuberkulinbehandlung veröffentlicht. Er hat seitdem auch mit dem neuen Tuberkulin gearbeitet und giebt jetzt einen Überblick über seine Gesammterfahrungen mit dieser specifischen Behandlung der Tuberkulose. Es handelt sich im Ganzen um 41 Fälle, deren Krankengeschichten auf das Genaueste wiedergegeben werden.

In der Beurtheilung des Erfolges ist Verf. sehr vorsichtig, da man bei der Tuberkulose nur von einer »temporären Heilung« sprechen könne. Unter dieser versteht er einen Zustand des Pat., wobei längere Zeit nach Abschluss der specifischen Behandlung subjektives Wohlbefinden besteht, objektive Befunde fehlen und Probeinjektionen mit 1—10 mg Tuberkulin reaktionslos vertragen werden. Diesen strengen Anforderungen entsprechen nur 2 der Fälle, die man also, nach dem bisherigen Sprachgebrauche, als geheilt ansehen kann. Einen gleichen Erfolg stellt Verf. noch für 10 Fälle als höchst wahrscheinlich hin, obwohl die Probeinjektionen hierbei nicht zur Anwendung kamen. 8 Fälle hält Verf. für so weit gebessert, dass es gelingen wird, sie in absehbarer Zeit zur Heilung zu bringen. Bei den meisten der übrigen Fälle hat das Tuberkulin nach Ansicht des Verf. einen ausgesprochenen günstigen Einfluss ausgeübt. Ob das alte oder das neue Tuberkulin wirksamer sei, darüber kann Verf. nach seinen Erfahrungen noch kein Urtheil abgeben. Bei dem neuen Präparate ist eine besondere Vorsicht geboten, da leicht Toxinüberlastung eintritt.

Das Gesammturtheil des Verf. über die Wirkung des Tuberkulins lautet sehr enthusiastisch. Er hält es für das langgesuchte specifische Mittel, welches in typischer Weise die Umwandlung des die tuberkulösen Herde umgebenden Granulationsgewebes in festes Bindegewebe und damit das Absterben der Tuberkelbacillen herbeiführt. Nur muss die Behandlung von sehr erfahrener Hand und in individueller Weise geleitet werden. Verf. ist ein Anhänger der von Petruschky erprobten und beschriebenen »Etappenbehandlung«.

Prüssian (Wiesbaden).

34. **E. Klebs.** Zur Behandlung der Tuberkulose. III. B. Die intestinale Infektion.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 16 u. 17.)

Die primären Veränderungen des Intestinaltractus bei allen atrophirenden Zuständen, die durch Übertragung von Tuberkelbacillen auf intestinalem Wege her-

vorgerufen werden, und die mit oder ohne Tuberkelentwicklung einhergehen können, führt der Verf. auf die Zuführung von Toxinen der Tuberkelbacillen durch die Speisen zurück, besonders durch Milch und Butter. Veranlasst durch eine am eigenen Körper gemachte Beobachtung, dass ein früher an den Händen bestandenes Ekzem durch reichlichen Buttergenuss wieder hervorgerufen, durch Anwendung von Tuberkulocidin aber zum Schwinden gebracht wurde, hat K. Thierversuche mit der ausgeschmolzenen Butter und in sterilem Zustande erhaltenen Flüssigkeit angestellt, deren Ergebnisse mit denen der Wirkung der Tuberkulotoxine übereinstimmend waren; diese können also eben sowohl in der Butter wie in den Kulturen enthalten sein. Durch Auswaschen der Butter wird sich vielleicht ein gut Theil der Toxine entfernen lassen, man wird aber darauf bedacht sein müssen, für Kuhbutter andere Fette zu substituiren, namentlich bei schon leidenden Personen, skrofulösen Kindern und mangelhaft genährten Tuberkulösen.

Als weitere auf toxische Einflüsse zu beziehende Affektionen sieht Verf. die verschiedenen Arten der als Tuberkulide bezeichneten Ausschlagsformen an. Die Auffassung derselben als Toxikosen würde aber nicht die Verschiedenheit der einzelnen Formen erklären, sondern es müssen noch andere Faktoren vorhanden sein, um bald die diffusen, bald die herdweisen eruptiven symmetrischen Formen hervorzurufen. Für letztere nimmt K. an, dass sie als Wirkung der Toxine aufgefasst werden können, welche sich in gewissen, besonders disponirten Stellen der Haut lokalisiren, und durch mechanische, physikalische oder chemische Einflüsse aus der herdweisen in eine diffuse Form übergehen können. Bei gleichzeitigem Eintreten von periodischer Verbreitung von Tuberkelbacillen im Blute können diese auch in den Herden gefunden werden und sich hier weiter verbreiten.

Nach K. sind die Tuberkuliden demnach durchweg Toxikosen, zu denen sich gelegentlich Tuberkulose gesellen kann; dahin gehört auch die isolirte Iristuberkulose, eben so wie der größte Theil der Lupusformen, die K. als toxische Granulome bezeichnet; bei diesen kommt es allerdings häufiger zur Entwicklung von tuberkulösem Gewebe. Bei allen diesen Formen hält er innerliche und lokale Behandlung mit Tuberkulocidin angezeigt, dessen namentlich auch lokal günstige Wirkung am Auge bei Einträufelung an einem Falle dargelegt wird.

Markwald (Gießen).

35. U. Rose (Straßburg). Über den Verlauf und die Heilbarkeit der Bauchfelltuberkulose ohne Laparotomie.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Die große Mehrzahl der Internisten hielt und hält noch die ohne Laparotomie behandelte Bauchfelltuberkulose trotz möglicher Stillstände und Nachlässe für fast immer letal und Heilungen für höchst selten. Es ist desshalb erklärlich, dass die Erfolge der Chirurgen mit großem Interesse verfolgt wurden. Vor 10 Jahren schon berichtete Philipp-König, dass die Operation ein Viertel aller Fälle heile. Noch günstigere Heilungsresultate hatten Czerny mit 58%, König selbst, v. Mikulicz, Rotter mit 43—56%, wenn auch die letzten 3 Resultate sehr kleinen Beobachtungsreihen entnommen sind. Dem gegenüber hat zuerst Borchgrewink hervorgehoben, dass die tuberkulöse Peritonitis nicht selten spontan ausheile und zwar in 68% seines Materiales; auch Frank und Pick haben mehrfache Spontan heilungen beobachtet.

Auch die werthvollen Mittheilungen R.'s aus der Naunyn'schen Klinik, welche sehr interessante, kasuistische Beiträge enthalten, beweisen, dass etwa ein Drittel der Fälle von tuberkulöser Peritonitis bei hygienisch-diätetischer Behandlung ohne Bauchschnitt ausheilt (72 Fälle, worunter 52 mit hinreichend langer Beobachtungszeit, in 13 geheilten Fällen über 2 Jahre). Ganz besonders erwähnenswerth ist ein Heilerfolg bei einem Falle mit hereditärer Belastung, Bauchfelltuberkulose, Pneumothorax und Nebenhodentuberkulose.

Man wird in Zukunft lernen müssen, zwischen operativen und nicht operationsbedürftigen Fällen zu unterscheiden. Die fibrös-trockene und fibrös-ascitische

Form, die das Hauptkontingent der Laparotomieheilungen ausmachen, heilen allem Anscheine nach ohne Bauchschnitt etwa eben so oft. Zur Zeit unentschieden ist die Frage, ob in einem zur Heilung neigenden Falle die Laparotomie den Heilungsprocess wesentlich beschleunigen kann. Jedenfalls dürften sich diese Fälle ganz besonders zur Aufnahme in Lungenheilstätten eignen. Als operative werden jene Fälle zu bezeichnen sein, in welchen die Diagnose eines eitrigen Exsudates oder einer käsig-eitrigen Abscesshöhle möglich ist, ferner Fälle mit besonderen Komplikationen (Darmstenose, Ileus, Kothfisteln, tuberkulöse Tumoren der weiblichen Genitalien).

Prognostisch scheint die Erkrankung bei Männern etwas ungünstiger zu liegen; bei gleichzeitiger Lungenphthise betrug die Mortalität 96%, in Fällen mit freien oder höchstens suspekten Lungen nur 40%. Zwischen der »Tumorform« und der »Ascitesform« und der »Mischform« beider besteht kein Unterschied hinsichtlich der Prognose.

Je akuter der Beginn der Erkrankung, desto günstiger scheint die Prognose zu sein. Nach Verlauf von $1^1/_2$—2 Jahren ist keine Heilung mehr zu erwarten.

Einhorn (München).

36. **Garnault.** Traitement de la tuberculose par la viande crue et par les injections intratrachéales d'orthoforme.

(Méd. moderne 1901. No. 8.)

Zusammenstellung der neueren französischen Arbeiten über Behandlung der Phthise mit Ernährung mit rohem Fleisch. Eingehend berücksichtigt und referirt werden namentlich die Veröffentlichungen von Richet und Héricourt. Diese Autoren legen nicht auf den alimentären, sondern auf den opotherapeutischen Werth des rohen Fleisches ein besonderes Gewicht. Als Repräsentanten dieser opotherapeutischen Qualitäten im rohen Fleische sehen sie das Muskelplasma an. Sie fanden, dass Hunde, welche experimentell mit Tuberkulose inficirt waren, alle zu Grunde gingen mit Ausnahme derjenigen, welche mit Muskelplasma gefüttert wurden. Dieses hat nach Richet und Héricourt antitoxische Eigenschaften.

Verf. ist ein begeisterter Anhänger dieser Theorie und ihrer Erfolge in der Praxis. Er berichtet über einige Fälle vorgeschrittener Tuberkulose aus eigener Beobachtung; dabei will er durch monatelange Verabreichung rohen Fleisches (600 g pro die) in Verbindung mit intratrachealen Injektionen von Orthoform in Olivenöl außergewöhnlich glänzende Resultate erzielt haben.

Prüssian (Wiesbaden).

37. **Ortolani.** Le injezioni di jodo alla Durante nella cura delle adenite cervicali chroniche di natura tubercolare.

(Morgagni 1901. April.)

Die Durante'schen Jodinjektionen sind ein in Italien allgemein anerkanntes Heilmittel bei skrofulösen und tuberkulösen Lymphdrüsentumoren.

Die Lösungen bestehen in 5 verschiedenen allmählich an Stärke anwachsenden Modifikationen; der Glyceringehalt ist bei allen der gleiche, eben so der Guajakolgehalt, der Jod- und Jodkaligehalt steigt um das 5fache. So lautet die Formel für die schwächste Lösung:

Glycerini purissimi	20 g
Guajacol	2
Jod. pur.	0,2
Kal. jod.	0,4.

Die für die stärkste:

Glycerini purissimi	20 g
Guajacol	2
Jod. pur.	1,0
Kal. jod.	2,0.

Es empfiehlt sich, bei Erwachsenen nicht über 2 cg Jod zu injiciren. Die Injektionen werden sowohl in die Tumoren selbst als in die Muskulatur und subkutan an entferntere Stellen, dem Rücken, dem Gesäße gemacht. Wichtig ist die lange Fortsetzung der Behandlung; es sind oft bis über 100 Injektionen nöthig und die Dauer der Behandlung ist, da man meist über den anderen Tag injicirt, eine sehr lange.

O. führt eine Reihe von Fällen an, aus denen hervorgeht, wie nur Beharrlichkeit zum Ziele führt. Das Jod, so schließt er mit den Worten Durante's, ist nicht nur ein souveränes Mittel bei Drüsentuberkulose, sondern auch bei der chirurgischen Tuberkulose überhaupt. **Hager** (Magdeburg-N.).

38. **Schröder.** Über die Bedeutung der Krankenpflege-Heilmittel für die symptomatische Therapie der Lungentuberkulose.

(Zeitschrift für Krankenpflege 1901. No. 6.)

Verf., Leiter einer der in Schömberg gelegenen Lungenheilanstalten, bespricht die Wichtigkeit der Hypurgie für die Behandlung der Tuberkulose. Die moderne Anstaltsbehandlung hat ja, durchaus mit Recht, dazu geführt, dass die medikamentöse Behandlung sehr eingeschränkt worden ist. Indessen geht Verf. wohl zu weit, wenn er in der vorliegenden Arbeit die Arzneimittel aus der symptomatischen Behandlung fast ganz verbannt. So verwirft er z. B. das Morphium und die Styptica bei der Behandlung der Hämoptoe: der außerhalb der Anstalt behandelnde Arzt wird aber beides nicht entbehren mögen und auch die Anstaltsärzte sind durchaus nicht alle mit S.'s Verurtheilung der »sogenannten« Styptica einverstanden. Dagegen dürften die Ausführungen des Verf. über Husten mehr Beifall finden: der trockene Reizhusten lässt sich durch eine Anzahl hygienischer Maßregeln unterdrücken; Arzneiverordnungen sind hier nicht angebracht, sondern höchstens da, wo die Expektoration erleichtert werden soll. — Fieberhafte Zustände erfordern Ruhe für Geist und Körper, wie sie wohl nur in einer Heilanstalt zu finden ist; in der Bettruhe kann die Lunge ausruhen; das Aufhören des Fiebers ist von der Gewichtszunahme des Kranken abhängig. Vor übermäßiger Körperbewegung wird gewarnt: der Tuberkulöse soll weniger gehen, als er kann. — Auch die über die Ernährung aufgestellten Grundsätze sind zu billigen: die Erziehung zu regelmäßigen, bestimmten Mahlzeiten ist wichtiger und heilsamer als das Verzehren vieler, gelegentlich verabfolgter Speisen, die im Rufe stehen, »besonders kräftig« zu sein. Das Erforschen der Ursachen der so häufig zu bekämpfenden Appetitlosigkeit wird als besonders nothwendig betont, wobei auf zweckmäßige Mundpflege und Behandlung der Enteroptose hingewiesen wird. — Die Störungen der Herzthätigkeit bekämpft Verf. durch verschiedene Lagerung im Liegestuhle — bei Widerständen im kleinen Kreislaufe lässt er Athemgymnastik vornehmen. Dass Verf. bei der Behandlung der Nachtschweiße und der chronischen Verstopfung ohne Medikamente auszukommen bestrebt ist, ist anzuerkennen; ob es aber trotz aller Mühe immer gelingt, ist zweifelhaft. Schließlich ist es ja doch auch nicht das Endziel der Heilanstaltsbehandlung, die Tuberkulösen zur arzneilosen Behandlungsweise zu bekehren, und es ist nicht recht zu verstehen, wesshalb der Tuberkulöse nicht gerade so wie viele andere Kranke und Gesunde gelegentlich einmal ein Abführmittel gebrauchen soll. **Sobotta** (Berlin).

39. **Hallopeau.** Traitement de la lèpre par l'injection sous-cutanée d'huile de chaulmoogre.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 9.)

Das Chaulmugraöl, gewonnen aus Gynocardia odorata, einer südasiatischen Pflanze, ist des öftern gegen Lepra empfohlen. Thatsächlich hat man gleichzeitig mit der Darreichung mehr oder weniger ausgesprochene Besserungen beobachtet. Nur weist der Gebrauch einige Schwierigkeiten auf. Viele Pat. vertragen das Medikament nicht. Gastrische Störungen zwingen häufig dazu', die Medikation auszusetzen. Und wenn es vertragen wird, ist man keineswegs sicher, dass es völlig resorbirt wird. Tourtoulis-Bey hat zur Vermeidung der unangenehmen

Nebenwirkungen die Darreichung per os durch Subkutaninjektion ersetzt und in einem Falle einen sehr günstigen Erfolg erzielt. Die lange Dauer der Besserung spricht wohl dafür, dass es sich nicht um ein bloßes Zusammentreffen mit spontaner Rückbildung handelt.

Die Eigenschaften des Chaulmugraöles sind nach der Herkunft durchaus verschieden. Dazu kommen sehr häufige Verfälschungen auf dem Wege von Indien zu uns mit allerlei Fetten und Ölen. Man ist daher völlig in Ungewissheit über die Natur des verwendeten Präparates. Das ist ohne Zweifel ein großer Mangel. Nach Tourtoulis werden subkutane Injektionen in der relativ hohen Dosis von 5 g pro die gut vertragen. Man wird sie also dort anwenden, wo die Digestionswege nicht zur Einführung geeignet sind. Indess hat H. Kranke regelmäßig während Monate und Jahre bis zu 300 Tropfen täglich in Milch oder Kapseln aufnehmen sehen.

H. hat 9 Leprösen, zum Theil mittels intramuskulären Injektionen, zum Theil per os das Mittel einverleibt. Ein Pat., welcher 55 Injektionen erhielt und täglich 35 Tropfen gut vertrug, zeigte entschiedene Besserung. Bei 7 anderen entwickelten sich wohl neue Nodositäten, aber mit benignem Charakter, da sie zu Ulcerationen nicht führten. Ihr Allgemeinbefinden wurde gehoben. Bei einem einzigen trat eine Verschlimmerung ein. Dieser war auch der einzige, bei welchem die Behandlung wegen fast absoluter Intoleranz nicht regelmäßig durchgeführt werden konnte.

Diese Beobachtungen sprechen zweifellos zu Gunsten der Behandlung. Aber bei der zeitweise spontanen Rückbildungsfähigkeit der leprösen Processe ist die Entscheidung schwer, wie viel die Therapie dazu beitrug. Und bei einer Reihe Kranker ist der Process trotz der Injektionsbehandlung fortgeschritten.

H. fasst sein Urtheil über die Therapie dahin zusammen: Lepröse, welche einer intensiven Behandlung mit Chaulmugraöl, sei es mit intramuskulären Injektionen, sei es per os unterworfen werden, können eine solche Besserung zeigen, dass man sie als geheilt betrachten kann. Häufiger zeigen sich trotzdem neue Erscheinungen mit deutlich benignem Charakter. In gewissen Fällen treten aber intensive lokale und allgemeine Erscheinungen von Neuem trotz der Behandlung auf. Wahrscheinlich übt wohl das Mittel einen günstigen Einfluss auf die Lepra aus. Er genügt aber im Allgemeinen nicht, dem Fortschritte der Krankheit Einhalt zu thun. Er kann durchaus nicht mit dem Einflusse des Quecksilbers oder des Jodkaliums auf Syphilis, des Chinins bei Malaria verglichen werden. Die subkutane Einführung ist bei den Kranken vorzuziehen, welche sie gut vertragen. Sie lässt sich bei den meisten wegen der manchmal recht intensiven Schmerzen nicht streng durchführen. Außerdem ist sie im Stande, zu vorübergehenden, fieberhaften Reaktionen, zu Lungenembolien Anlass zu geben. Zu versuchen wäre die rectale Einführung in Milch. Ferner aber muss die Wirkung der verschiedenen Handelsprodukte untersucht werden.

In der Diskussion macht Du Castel besonders darauf aufmerksam, dass die Behandlung nicht allein äußerst schmerzhaft ist, sondern direkt Gefahren mit sich bringt wegen der entzündlichen Infiltrationen und der Fettembolien.

v. Boltenstern (Leipzig).

40. **H. de Brun.** Note sur le traitement de la lèpre par l'ichthyol.
(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 16.)

Verf. hat in einer Reihe von Leprafällen einen ausgezeichneten Erfolg von der inneren Darreichung von Ichthyol gesehen. Zwar passt das Mittel nur bei der Lepra nodosa. Dagegen erscheint die nervöse und die anästhetische Form ihm unzugänglich. Gerade bei einer Mischform trat diese elektive Wirkung vorzüglich hervor. Die nodösen Erscheinungen wurden in hervorragender Weise beeinflusst. Die nervösen und anästhetischen Symptome wurden dagegen nicht nur nicht gebessert, sondern traten schärfer und umfangreicher hervor. Verf. ist der Ansicht, dass man das Ichthyol in weit höheren Dosen, als bisher empfohlen, geben kann, ohne unangenehme Nebenwirkungen zu erleben, sogar bis zu 8—10 g

pro die. Gut ist es, die Dosis allmählich zu steigern. Aber man kann ohne Scheu mit 5 g pro die beginnen. Der äußeren Anwendung schreibt er keinen nennenswerthen Einfluss zu. **v. Boltenstern** (Leipzig).

41. F. E. Tovke. Report on the cases of pneumonia admitted into the Royal Victoria Hospital during the year 1900.

(Montreal med. journ. 1901. No. 4.)

Behandelt wurden 40 Fälle (22 Männer, 18 Weiber). Die Mortalität betrug 7,5%. Das mittlere Alter betrug 30,3 Jahre (4—72 Jahre), am meisten betheiligt war das Alter von 20—30 Jahren mit 12, demnächst das unter 1 Jahre und zwischen 30—40 Jahren mit 7 Fällen. Die höchste Erkrankungszahl wies der April, die niedrigste der Juli auf. In 20% wurde Erkältung angegeben oder ging unmittelbar der Erkrankung vorher, 20% litten vorher an einer Erkrankung der oberen Luftwege, 7% an Influenza, 1 Pat. an Lungentuberkulose mit Hämoptyse, 1 war Rekonvalescent von einem Empyem, 1 hatte kurz vorher bereits eine Pneumonie durchgemacht. In 37,5% begann die Krankheit mit Schüttelfrost, in 17,5% mit Kältegefühl, in 72,5% mit Schmerzen meist in der Gegend der Lungenaffektion, selten (4 Fälle) im Abdomen. Erbrechen trat in der 1. Periode in 25% ein, Husten war vorhanden in 70%, fest und schmerzhaft in 90% von diesen. In 45,5% bestanden Anorexie und Übelkeit, in 22,5% fieberhafte Zustände, in 15% Delirien zu Beginn der Pneumonie.

Die mittlere Dauer des Fiebers betrug 6 Tage (2 Tage mit Krisis bis 11 Tage ohne Komplikation bei Affektion beider Unterlappen). In 82,5% handelte es sich um Erkrankung der unteren, in 7,5% der oberen, in 3 Fällen um gleichzeitige der Ober- und Unterlappen, in 57,5% um die rechte, in 32,5% um die linke, in 10% um beide Lungen. In 45% hatte das Sputum charakteristische Form und Farbe, in 16 Fällen (5 Kinder unter 10 Jahren) fehlte es ganz. Husten war in 82,5% vorhanden, und zwar davon in 75% am 1., 21% am 2. Krankheitstage, 4% noch nicht am 3. Tage. Appetitlosigkeit bestand bei allen Kranken, Obstipation in 50%, Erbrechen in 27%, Diarrhöe in 2 Fällen. Delirium trat in 17,5% auf. Kritisch endigten 66% am 9. Tage. Die früheste Krisis trat am 3., die späteste am 12. Krankheitstage auf. Pseudokrisis wurde in 10%, lytischer Ausgang in 24% beobachtet. Von Komplikationen sind anzuführen: Herpes (labialis 7, facialis 2), Empyem (1), Balanitis und Phimosis (1), akute parenchymatöse Nephritis (2), verzögerte Resolution (1); von gleichzeitigen Krankheitszuständen: Lungentuberkulose (1), chronische Osteomyelitis (1), Arteriosklerose und Myokarditis (2), allgemeine Sektikämie (1), Schwangerschaft (1). **v. Boltenstern** (Leipzig).

42. A. E. Barker. A case of tetanus.

(Lancet 1900. November 17.)

B.'s Beobachtung betrifft einen Mann, der 11 Tage nach einer Kopfverletzung rasch sich steigernde Tetanussymptome bekam und am 3. Tage nach Trepanation eine subdurale Injektion von $7^1/_2$ ccm Antitetanusserum erhielt. An den 4 folgenden Tagen wurden ihm noch weitere 20 ccm Serum subkutan eingespritzt. Daneben nahm er vom 3. Krankheitstage an langsam gesteigerte Chloralhydratdosen, zuletzt 5,3 g pro die. Erst nach einer Woche setzte die in Heilung übergehende Besserung ein. **F. Reiche** (Hamburg).

43. E. E. Laslett. The treatment of severe cases of diphtheria with saline infusions.

(Lancet 1900. Oktober 20.)

L. hat subkutane Salzwasserinfusionen bei Diphtherie im späteren Verlaufe der Krankheit vorgenommen, wenn Zeichen von versagender Herzkraft, vor Allem permanentes Erbrechen, sich einstellten, allerdings ohne hier mehr als eine vorübergehende Erleichterung damit zu erzielen, ferner aber auch während des akuten Stadiums in 15 besonders schweren Fällen im Alter von 7 Monaten bis zu 9 Jahren. Es wurden 300—450 ccm Kochsalzlösung bei der Aufnahme ins Krankenhaus und

in den nächstfolgenden Tagen injicirt. Der erste Effekt war ein außerordentlich beruhigender und damit Schlaf bringender. Im Ganzen wurden 8 von diesen Kindern gerettet. Antitoxin kam nebenbei bei allen zur Anwendung, mehrfach bis zu 15 000, einmal bis zu 18 000 Einheiten. **F. Reiche** (Hamburg).

44. Payne. Whooping cough cured by inhalation of the nares.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 4.)

Autor empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen zur Behandlung des Keuchhustens Irrigationen der Nase mit $2^1/_2$%iger Karbollösung. Anfangs wirkt die Ausspülung etwas reizend und schleimabsondernd, aber nach öfterem Gebrauche hat sie einen durchaus wohlthätigen Einfluss. Die Irrigationen sind unter Kontrole des Arztes längere Zeit fortzusetzen, auch dann noch einige Male, wenn die Symptome des Keuchhustens beseitigt sind, um einem Rückfalle vorzubeugen.

Friedeberg (Magdeburg).

45. Schenk. Über die Beeinflussung der Impfergebnisse durch Impfstoff und Impftechnik.

(Allgem. med. Centralzeitung 1901. No. 53.)

Verf. führt aus, dass die nach Impfungen häufig auftretenden Reizerscheinungen weniger durch Mängel der Impftechnik als durch Eigenthümlichkeiten des Impfstoffes verursacht werden. Da diese Reizungserscheinungen nie nach erfolglosen Impfungen auftreten, so ist anzunehmen, dass sie durch irgend welche in der Lymphe enthaltene Keime bedingt sind. Die Stärke der Reizerscheinungen wird nicht durch die Tiefe der Impfschnitte, wohl aber durch ihre Länge und durch das Einstreichen der Lymphe beeinflusst. Hauptsächlich ist aber die Verschiedenheit der Reaktion von der verschiedenen Virulenz des Impfstoffes abhängig. Auch kommt eine verschiedene Disposition der Impflinge in Frage. Die peinlichste Asepsis bietet keinen Schutz gegen das Auftreten der Reizungserscheinungen.

Verf. hält es daher für angebracht, den Impfstoff jedes Mal vor seiner Verwendung auf seine Wirksamkeit zu prüfen und eine Minimaldosis zu bestimmen. Auch sollte der Impfstoff nie vor Ablauf einer gewissen Lagerzeit gebraucht werden. **Sobotta** (Berlin).

46. Gruber. Der Einfluss des Alkohols auf den Verlauf der Infektionskrankheiten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 20.)

Die von Hägler angestellten Thierexperimente bilden keine Rechtfertigung der Alkoholtherapie bei Infektionskranken, sondern vielmehr eine Warnung vor der fortgesetzten Verabreichung irgend größerer Mengen von Alkohol an solche Menschen. Entschieden günstiger gestaltet sich das Ergebnis der Versuche über die Alkoholwirkung bei akutem Collaps. Bei Meerschweinchen lässt sich mit Sicherheit ein rasch mit dem Tode endender Collaps erzeugen, wenn man ihnen eine gewisse Menge frisch abgetödteter Kultur des Bacillus prodigiosus in die Bauchhöhle einspritzt. Bei Thieren, welche zur Zeit des beginnenden Temperaturabfalles stündlich Dosen von 0,2—0,3 ccm absoluten Alkohols in 25%iger Lösung per os bekommen hatten, konnte die mittlere Lebensdauer entschieden verlängert werden. Diese Versuche bestätigen die ärztliche Erfahrung von der nicht selten geradezu lebensrettenden Wirkung starker Alkoholgaben bei akutem Verfalle. Man wird aber gerade bei Infektionsfällen gut thun, den Alkohol für den Ernstfall aufzusparen und sich davor zu hüten, durch prophylaktische, kontinuirliche Anwendung von Alkohol die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen die Infektionserreger selbst zu schwächen. **Seifert** (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 33. **Sonnabend, den 17. August.** **1901.**

1. **A. Jossu.** La contagion de la pneumonie.
(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 30.)

Die kontagiöse Natur der Pneumonie hat immer mehr Anerkennung gefunden, obwohl man sie seit ältesten Zeiten kennt, wie der historische Rückblick zeigt. Erst die Fortschritte der Bakteriologie haben gelehrt, dass es für die Ansteckung erforderlich ist, dass der Pneumococcus auf irgend einem Wege von der kranken Person in die Lunge der gesunden gelangt, gleichgültig ob es sich bei Ersterem um eine Pneumokokkenotitis, einen -Abscess oder eine Pneumonie handelt. Die Übertragung der Pneumonie kann direkt oder indirekt erfolgen. Im ersteren Falle ist fast immer die Expektoration das Vehikel. Es enthält während der Pneumonie immer Pneumokokken. Aber auch andere Körpersäfte sind nicht weniger gefährlich. Die indirekte Übertragung findet durch die Kleidung, allerhand Gegenstände statt,

welche mit dem Kranken in Berührung kommen, selbst durch gesunde Personen. Die direkte Kontagion kann sich, wie am häufigsten, im Laufe einer primären Pneumokokkenaffektion vollziehen, aber auch sehr spät nach vielen Tagen und sogar Monaten. Bewiesen durch die experimentelle Pathologie ist die Möglichkeit der Übertragung von der Mutter auf den Fötus, auf das Kind durch die Brustnahrung. — Zwei Hauptmomente sind zur Kontagion der Pneumonie erforderlich: vermehrte Virulenz des infektiösen Agens und verminderte Widerstandskraft gegen dieses. Die Ursachen der ersteren sind wenig bekannt. Man hat als solche angegeben: Temperaturerniedrigung, Veränderungen des atmosphärischen Druckes, Wassergehalt der Luft. Die zweite kann kongenital (außerordentliche Empfindlichkeit der schwarzen Rasse) oder erworben sein durch vorausgegangene Erkrankungen (Syphilis), durch physiologische mangelhafte Verhältnisse, durch lokale Bedingungen (Aspiration von Metallstaub, Asthma u. A.). Die Inkubationsdauer schwankt außerordentlich zwischen 24 Stunden und 11 Tagen. Während dieser Zeit besteht bereits die Kontagiosität. Der Beginn ist gewöhnlich der gleiche wie bei der alltäglichen Pneumonie. Er kündigt sich häufiger durch eine Reihe unbedeutender Fröste an. Die allgemeinen Erscheinungen sind die gleichen wie bei schweren Intoxikationen. Die Defervescenz tritt spät ein, die Rekonvalescenz zieht sich lange hin. Komplikationen sind nicht selten: graue Hepatisation, tiefe Störung des Nervensystems. Die Prognose ist durchaus ernst, jedenfalls viel ernster als bei gewöhnlicher Pneumonie. Prophylaktisch muss die Dissemination des pneumonischen Kontagium verhindert werden einmal durch Unschädlichmachung des pneumonischen Sputums durch Wärme oder Desinficientien, am besten Formol, Desinfektion der Krankenräume etc. und strenge Durchführung von Vorsichtsmaßregeln seitens der Umgebung der Kranken. Hierzu wiederum kann wesentlich eine öffentliche Belehrung über die Kontagiosität der Pneumonie beitragen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

2. C. **Williamson.** Über das Verhalten der Leukocytose bei der Pneumokokkenerkrankung der Kaninchen und Menschen.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie Bd. XXIX. Hft. 1.)

Verf. kommt in seiner hauptsächlich experimentellen Arbeit zu den Schlussfolgerungen, dass bei mit Pneumokokken inficirten Kaninchen eine innerhalb weiter Grenzen schwankende Leukocytose mit ziemlich steilem Anstiege beginnt, um bald danach wieder unter die vor der Infektion innegehabte Höhe abzusinken. Es fehlte jeglicher erkennbare Einfluss der Leukocytose auf den Krankheitsverlauf, was gegen die Auffassung der Hyperleukocytose als einer Abwehrmaßregel gegen die Infektion spricht. Eine agonale Hyperleukocytose wurde nicht beobachtet.

Eine engere Beziehung ließ sich zwischen dem Auftreten der Pneumokokkensepsis und der Hyperleukocytose nachweisen. Es findet hierdurch die beim Menschen klinisch festgestellte Thatsache, dass die Prognose der fibrinösen Pneumonie sich bei Verminderung der weißen Blutkörperchen wesentlich verschlechtert, experimentell ihre Erklärung. **Esser** (Bonn).

---

3. C. Michaut. La péritonite à pneumocoques chez l'enfant.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 38.)

Die peritoneale Pneumococcie hat M. zum Gegenstande einer eingehenden Studie gemacht. Die ersten Untersuchungen reichen auf Pasteur (1881), Talamon und Fränkel zurück. Es sind im Ganzen 33 Fälle beschrieben. Diese Form der Peritonitis tritt in allen Kindesaltern auf, ausnahmsweise sogar bei Neugeborenen. Die Statistik giebt 15 Fälle im Alter von 2—5 Jahren, 12 in dem von 5—10 Jahren, 6 in dem von 10—15 Jahren. Das weibliche Geschlecht wird bevorzugt (27mal). Die Jahreszeit, der Allgemeinzustand haben keinen wesentlichen Einfluss. Vorangegangene peritoneale Störungen, wie sie beim Erwachsenen beobachtet sind, kommen im Kindesalter nicht in Frage. 2mal wurde ein Abdominaltrauma angegeben. Die wichtigste Ursache ist das Bestehen einer anderweitigen Pneumokokkenkrankheit, an welche die Peritonitis als sekundäre Folge sich anschließt. Ohne Zweifel aber giebt es auch primäre Pneumokokkenperitonitiden bei Kindern, in so fern als eine anderweitige Erkrankung nicht voraufgegangen ist. Bekanntlich beherbergt der menschliche Organismus, namentlich die Mundhöhle, auch in gesunden Tagen Pneumokokken. Ihre Wanderung zum Peritoneum kann auf dem Wege der Lymphbahnen, des Intestinaltractus, der Genitalien und des Blutes erfolgen. Es genügt aber nicht, dass der Pneumococcus auf die Oberfläche des Peritoneum gelangt, damit eine Peritonitis entsteht. Das Peritoneum muss zur Aufnahme fähig sein, der Pneumococcus selbst eine genügende Virulenz besitzen. Als dritter Faktor spielt ohne Zweifel eine individuelle Idiosynkrasie eine Rolle. Hieraus erklärt sich auch das Auftreten sekundärer und primärer Peritonitiden. In anatomischer Beziehung sind circumscripte, abgekapselte und generalisirte Formen zu unterscheiden, und unter letzteren eine diffuse septische und eine eitrige. Bei der primären abgekapselten Peritonitis beginnt die Erkrankung ganz plötzlich mit intensiven Bauchschmerzen und reichlichem Erbrechen, meist Diarrhöe, im Gegensatze zu der Obstipation bei der gewöhnlichen akuten Peritonitis, Temperatursteigerung, Kopfschmerz, aber keinem Schüttelfrost. Später vermindert sich die Intensität der Schmerzen, ohne ganz zu verschwinden. Meist am Ende der Woche ist desshalb eine Palpation möglich. Erbrechen kann nach 24 Stunden aufhören, aber auch länger bestehen, ist jedenfalls nicht so andauernd wie bei anderen Formen. Dagegen verschwindet die Diarrhöe nicht so schnell, ist einen Monat lang beobachtet. Nach

der Ausbildung physikalischer Zeichen unterscheidet Verf. eine Periode des Meteorismus, des Peritonealergusses und des Durchbruches des letzteren. Sobald Eiter im Abdomen sich gesammelt, hat er die Tendenz, nach außen durchzubrechen, sei es nun nach dem Nabel oder in den Darm. Betreffs der schweren allgemeinen Erscheinungen unterscheidet Verf. eine erste Phase, in welcher sie sehr erheblich sind, eine zweite, in welcher der Allgemeinzustand auf kurze Zeit sich bessert, und eine dritte mit Kachexie fortschreitende Abmagerung, in welcher die Pat. an Tuberkulose erinnern. Die abgekapselte Pneumokokkenperitonitis kann spontan durch Eiterentleerung durch den Nabel ausheilen. Diesen Ausgang abwarten, heißt aber das Kind an Kachexie zu Grunde gehen lassen. Der Tod kann durch interkurrente Komplikationen, namentlich seitens der Lungen, erfolgen. Im Gegensatze zu der primären Form setzt die sekundäre meist schleichend ein im Verlaufe einer Pneumonie oder Bronchopneumonie mit oder ohne Pleuritis. Die generalisirte Pneumokokkenperitonitis theilt die Schwere mit jeder nicht abgekapselten Peritonitis. Die Natur des Leidens giebt keine Sicherheit für einen günstigen Ausgang. Diagnostische Schwierigkeiten bestehen bei der sekundären Peritonitis mehr in der Diagnose einer Peritonitis überhaupt als in der Pneumokokkennatur. Bei den primären Formen stützt sich die Diagnose auf das plötzliche Auftreten folgenden Syndroms: Abdominalschmerzen, Erbrechen, Diarrhöe und Fieber, neben anderen Erscheinungen, welche im Verlaufe der Erkrankung auftreten. Differentiell ist die Verwechslung der sekundären Peritonitis mit tuberkulöser leicht möglich, bei der primären können mannigfache Irrthümer unterlaufen. Typhus gegenüber ist ein Irrthum im Beginne entschuldbar, so lange Roseola, Milzschwellung nicht nachweisbar sind. Es kann sich auch um eine pseudotyphöse Form der Pneumokokkenperitonitis handeln. Die Appendicitis täuscht am längsten eine Pneumokokkenperitonitis vor, häufig bestehen indess gewisse Erscheinungen, welche bei letzterer gewöhnlich nicht auftreten: Schmerzanfälle in der rechten Fossa iliaca, Obstipation, Schmerz am McBurney'schen Punkt, initiale Kontraktur, schnelles Auftreten einer Schwellung, und namentlich nach Bildung eines Eiterherdes: Sitz an der obigen Stelle, Konsistenz und Entwicklung des Eiterherdes. Der Peritonitis tuberculosa geht im Allgemeinen eine Abmagerung des Pat. vorher, sie zeigt abwechselnd Diarrhöe und Obstipation, beim Palpiren peritoneale Verdickungen, bei der Perkussion Dämpfungs- und sonor klingende Partien neben einander, endlich ist die event. Fistel meist pyostercoral. Einer Verwechslung mit Streptokokkenperitonitis kann zumeist nur durch die bakteriologische Untersuchung des Eiters vorgebeugt werden. Subperitoneale Phlegmonen bieten nur im Anfange differentialdiagnostische Schwierigkeiten: oberflächlicher, mehr circumscripter Sitz, parietales Ödem, Verdauungs- und Blasenstörungen, Bauch mehr abgeflacht, Erbrechen seltener, besserer Allgemeinzustand. Später ist gemäß der verschiedenen Ent-

wicklung der Krankheit die Diagnose sehr viel leichter. Bei der generalisirten Peritonitis, welche übrigens unter 11 Fällen nur 1mal diagnosticirt wurde, kommen Appendicitis und gonorrhoische Peritonitis in Betracht. — Die Prognose ist gutartig bei abgekapselter Peritonitis, welche wie ein einfacher Abscess ausheilt, ernst bei der generalisirten Form. Therapeutisch kommen namentlich chirurgische Eingriffe in Betracht: Punktion, einfache Incision des Abscesses bei Abkapselung, Laparotomie bei den anderen Formen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

4. **W. H. White.** Empyema following lobar pneumonia.

(Lancet 1900. November 10.)

In Guy's Hospital in London wurden von 1883—1890 445 Fälle von fibrinöser Pneumonie aufgenommen, unter denen bei 1,57% eine Komplikation mit Empyem bestand, von 1891—1898 896 mit einem Procentsatze an metapneumonischen Empyemen von 4,24. So hat die Pneumonie seit dem Erscheinen der Influenza einen sehr viel schwereren Charakter angenommen. W. sah auch mehrere Fälle von Pneumokokkenempyem ohne voraufgegangene Lungenentzündung. Das wichtigste Anzeichen, dass ein metapneumonisches Empyem sich entwickelt, wird durch den Temperaturverlauf gegeben, das pneumonische Fieber kann dabei ohne freien Intervall in das Empyemfieber übergehen.

W. unterzieht 45 Fälle von metapneumonischem Empyem genauerer Besprechung. 5mal war eine Perikarditis gleichzeitig vorhanden, 1mal Pyopericardium, 3mal maligne Pneumokokkenendokarditis, je 1mal ein Pneumokokkenabscess in der Glutaealgegend und eine Pneumokokkenentzündung am Fußgelenke. Ein wichtiges objektives Zeichen für kleine umschriebene Empyeme und eben so für kleine subdiaphragmatische Abscesse ist eine circumscripte Druckempfindlichkeit; hier ist die Probepunktion vorzunehmen. Zuweilen ist der Eiter in unregelmäßigen Kammern durch Adhäsionen von einander getrennt. Aspiration des Eiters wird nur selten bei Pneumokokkenempyemen zum Ziele führen, Incision ist vorzuziehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **F. Steinhaus.** Histologische Untersuchungen über die Masernpneumonie.

(Ziegler's Beiträge zur patholog. Anatomie Bd. XXIX. Hft. 3.)

Die unter Ribbert's Leitung angefertigte Arbeit zerfällt in 3 Theile: Eine Litteraturübersicht, eine Schilderung der Pathogenese der Masernpneumonie und schließlich eine Beschreibung der Befunde an den pneumonischen Herden.

An die Spitze der Auseinandersetzungen über die Pathogenese der Pneumonie bei Masern stellt S. den Satz, dass dieselbe in ihren Anfangsstadien niemals im strengen Sinne katarrhalische Entzündung sei, da sie in kleinen Herden auftrete, deren mehrere in einem

Lobulus liegen können, ferner die Herde akuter Entzündung stets Fibrin enthielten.

Nach Verf. erfolgt die Erkrankung des Lungenparenchyms auf dem Lymphwege von einer primären Bronchiolitis und Peribronchiolitis aus.

Akute, mit Exsudation in die Alveolen einhergehende Herde und mehr chronische, im Sinne einer interstitiellen Peribronchitis verlaufende sind bei der Masernpneumonie zu unterscheiden. Zur Erklärung der häufigen Folge der Tuberkulose nach Masern glaubt Verf., namentlich auf Grund der von Nägeli erhobenen Befunde, mehr die Aufmerksamkeit auf die primäre Tuberkulose der bronchialen Lymphdrüsen lenken zu müssen. **Esser** (Bonn).

---

6. L. Guinon. Ce que valent les signes prodromiques précoces de la rougeole.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 30.)

7. R. Saint-Philippe. De l'angine pultacée comme signe précoce avertiteur de la rougeole.

(Ibid.)

So gerechtfertigt das Verlangen und der Versuch ist, frühzeitige Anzeichen für Masern zu finden, hält G. die bisher als solche angegebenen nicht für genügend. Meunier's Gewichtsabnahme während der Inokulation hat keinen Werth, weil das tägliche Gewicht der Kinder meist nicht genau bekannt ist. Eben so steht es mit der Courbe'schen Hyperleukocytose während der Inkubation und der Hypoleukocytose während der Eruption. Die Untersuchung ist viel zu komplicirt. Die Courbe'sche erythematös-soorartige Stomatitis und das Koplik'sche Symptom hält Verf. für identisch, bezweifelt aber, dass diese für bevorstehende Masern charakteristisch sind. Er führt 3 Beobachtungen an, in welchen Masern sich nicht einstellten. In der ersten trat die erythematös-soorartige Stomatitis nach einer Injektion von Antidiphtherieserum auf und schwand in der für serotherapeutische Eruptionen gewöhnlichen Zeit. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um Influenzaanfälle. Das Zeichen hat wohl einen gewissen diagnostischen, aber keinen absolut sicheren Werth.

S.-P. beschreibt als Prodromalerscheinung eine soorartige Angina, welche er 15mal unter 100 Masernfällen beobachtet hat. Sie charakterisirt sich klinisch durch weiße, bläulich schimmernde kleine, isolirte Punkte, seltener durch wirkliche Plaques mit oder ohne Drüsenschwellung, durch Fieber, Dysphagie. Sie entwickelt sich 8—10 Tage vor der Invasionsperiode oder geht ihr nur wenige Tage vorher und besteht noch, wenn die erythematös-soorartige Stomatitis, das Koplik'sche Symptom und die Röthung des Gaumensegels bereits erscheinen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

8. **W. J. Class.** The etiology of scarlet fever.

(Lancet 1900. September 29.)

C. kommt, veranlasst durch die Publikation Baginsky's und Sommerfeld's über bei Scharlachkranken konstant im Rachenschleime und Blute gefundene Mikroorganismen, auf seine bereits mehrfach veröffentlichten Untersuchungen über den Diplococcus scarlatinae zusammenfassend zurück. Er wurde von ihm in einer großen Anzahl — über 300 — von Scarlatinafällen und später auch von anderen Beobachtern (Gradwohl, Page) konstatirt; er besitzt kulturelle Besonderheiten und ist für Mäuse, Schweine und Meerschweinchen pathogen. Nach intravenöser Injektion bedingt er bei Thieren — am geeignetsten waren weiße Schweine — eine dem Scharlach ähnliche Affektion mit Exanthem und starker nachheriger Desquamation; bei den der Infektion erlegenen Thieren findet man Milztumor, Drüsenschwellung, nekrotische Herde in der Leber und nephritische Erscheinungen. Auf das Wachsthum dieser Mikroben entfaltet Blutserum von Scharlachkranken hemmende Eigenschaften; in Milch vermehren sie sich, ohne irgend welche merkbare Alterationen in diesem Nährsubstrate hervorzubringen. Dieser Mikroorganismus wurde nicht nur konstant im Rachenschleime von Scharlachpatienten nachgewiesen, sondern zur Zeit von Skarlatinaepidemien auch bei akuten Tonsillitiden ohne Exanthem, ferner bei einem Kranken mit sog. chirurgischem Scharlach, der 28 Stunden nach einer Operation aufgetreten war.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **P. Krause.** Beitrag zur Kenntnis der Komplikationen bei Varicellen. (Aus dem Hamburg-Eppendorfer Krankenhause [Prof. Rumpf].)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 10.)

Von 2 mit Nephritis komplicirten, letal verlaufenen Fällen von Varicellen ließ sich der eine als allgemeine Sepsis (Streptokokken-Nephritis) deuten, während in dem anderen der Umstand, dass weder im Urin zu Lebzeiten des Kindes, noch im Nierengewebe Streptokokken oder andere Bakterien gefunden wurden, zu Gunsten der Annahme spricht, dass es sich um eine echte Nephritis varicellosa handelte.

Markwald (Gießen).

---

10. **Dempsey.** Deafness following mumps.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 8.)

Ein 17jähriger Mann litt an rechtsseitigem Mumps. Am 6. Tage der Erkrankung bemerkte er, dass er auf dem rechten Ohre taub sei und verspürte lautes Klingen in demselben. Dieser Zustand dauerte 5 Wochen, als otoskopische Untersuchung vorgenommen wurde. Die Tuba Eustachii war vollständig offen, die Membrana tympani leicht getrübt, sonst normal. Dagegen zeigte sich völlige Taubheit auf dem rechten Ohre, die somit nur auf einem Labyrinth-

leiden basiren konnte. Die verschiedensten therapeutischen Vornahmen waren erfolglos, nur das Ohrenklingen ließ nach Einspritzungen von wenigen Tropfen einer 2%igen Pilocarpinlösung beträchtlich nach.

Derartige Fälle von Taubheit nach Mumps sind ziemlich selten; über Erfolge durch die Behandlung ist bisher noch nicht berichtet.

Friedeberg (Magdeburg).

---

11. **F. J. Poynton** and **A. Paine.** The etiology of rheumatic fever.

(Lancet 1900. September 22 u. 29.)

Verff. streifen die bisherigen Arbeiten über die Bakteriologie des Rheumatismus und die verschiedenen Hypothesen zu seiner Erklärung, um dann über ihre bakteriologischen Untersuchungen zu berichten, bei denen sie, zum Theil in Reinkultur, im Blute von Kranken mit akutem Rheumatismus einen in flüssigen Nährmedien in Ketten wachsenden Diplococcus fanden; er bot von dem von Wassermann, Westphal und Malhoff beschriebenen nur geringe kulturelle Unterschiede. Auf den üblichen Nährböden wächst er nicht, aber auf Blutagar und am besten in durch Milchsäure leicht angesäuerter Milch oder Bouillon; bei Kaninchen führt er nach intravenöser Injektion neben anderen Erscheinungen zu multiplen Gelenkschwellungen, Bursitiden und Tendosynovitiden, ferner auch zu Valvulitis und Perikarditis; aus den Gelenkergüssen, dem Herzblute, dem Urin und der Cerebrospinalflüssigkeit ließen sich diese Mikroben dann wieder rein kultiviren.

Im Ganzen wurden die beschriebenen Diplokokken in 8 Fällen von Rheumatismus acutus konstatirt, 5mal in Reinkultur; sie wurden aus dem Blute von Kranken mit akuter rheumatischer Perikarditis, aus der Herzbeutelflüssigkeit und den Herzklappenvegetationen post mortem, so wie aus dem Rachenschleime von Pat. mit rheumatischer Tonsillitis isolirt.

Die Thierversuche und die biologischen Eigenschaften dieser Mikroben sind eingehend dargelegt, eben so ihre Demonstration in verschiedenen Geweben der Menschen und der Versuchsthiere.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Singer.** Weitere Erfahrungen über die Ätiologie des akuten Gelenkrheumatismus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 20.)

In 5 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus und in einem Falle von Chorea rheumatica wurde sowohl im Deckglase, als auch kulturell in den verschiedensten Organen der Streptococcus pyogenes gefunden, der auch histologisch im Gewebe nachgewiesen werden konnte. In dem einen Falle von Chorea mit Entzündung des Ellbogengelenkes und vorausgegangener Angina follicularis ergab die Untersuchung reichliche Reinkultur des gelben Traubencoccus.

Wenn man bedenkt, dass außer von S. auch von anderen Autoren der Staphylococcus, in einer größeren Zahl der Untersuchungen zuerst der Streptococcus beim akuten Gelenkrheumatismus nachgewiesen wurde, so entfällt damit nicht nur die Nothwendigkeit, sondern auch die Berechtigung zur Aufsuchung specifischer Streptokokken bei dieser Erkrankung. **Seifert** (Würzburg).

---

13. **E. Ausset et Vincent.** Sur un cas de rhumatisme articulaire aigu chez un enfant.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 30.)

An die Beobachtung eines akuten Gelenkrheumatismus bei einem 11jährigen Kinde, welcher durch Endo-Perikarditis, Pleuritis, Lungenkongestion, cerebralem Rheumatismus und Hemichorea komplicirt wurde, schließen Verff. einige diagnostische und prognostische Bemerkungen.

Der infantile Gelenkrheumatismus ist selbst bei gutartigem Verlaufe eine sehr ernste Sache. Gerade bei den frusten Formen, bei denen die allgemein umherziehenden Schmerzen in den Gliedern für Wachsthumserscheinungen angesehen werden, werden die serösen Häute des Herzens leicht afficirt. Nur in seltenen Fällen werden bei Kindern eine größere Anzahl von Gelenken von den Schmerzen und Schwellungen betroffen, wie im vorliegenden Falle. Häufig genug bleibt die Erkrankung auf die Sehnenscheiden beschränkt. Wegen der häufigen visceralen Komplikationen ist bei anhaltenderen umherziehenden Schmerzen in Muskeln oder Gelenken eine eingehende Beobachtung des Herzens nöthig. Die differentielle Diagnose der Endo- und Perikarditis ist von Wichtigkeit. Die erstere mit den Folgen der Klappeninsufficienz wird von dem kindlichen Myokard meist völlig überwunden. Die Perikarditis bildet aber eine große Gefahr für den kindlichen Herzmuskel, welche durch therapeutische Maßnahmen abgewendet werden muss, namentlich so lange es sich um eine Pericarditis sicca handelt. Denn diese kann jeden Augenblick in eine exsudative Perikarditis sich umwandeln, welche wiederum zu ausgedehnten Adhäsionen, zur Herzsymphyse führen kann. Oft eröffnet die Perikarditis die Scene, indess bleibt sie selten isolirt, sehr rasch zeigen sich die Symptome einer Endokarditis, einer Klappeninsufficienz. Oft freilich ist ein Mitralgeräusch, eine Klappeninsufficienz vorhanden, ohne dass Endokarditis vorliegt. Die Ursache liegt, insbesondere bei schwereren Perikarditiden, an der Bildung von festen Adhäsionen zwischen beiden Perikardblättern, welche eine wirkliche Herzdilatation mit allen ihren Folgen herbeiführen. Bei der doppelseitigen Pleuritis, wie sie häufig bei infantilem Rheumatismus vorkommt und auch im vorliegenden Falle beobachtet wurde, handelt es sich eigentlich um 2 von einander unabhängige Pleuritiden. Der Verlauf beider ist nicht gleichmäßig. Zunahme und Abnahme des Flüssigkeitsergusses wechselt auf beiden Seiten in ganz verschiedenem Maße. Gerade dieser Punkt ist diagnostisch wichtig.

Er spricht für die polyarthritische Natur der Pleuraergüsse. Die letzteren sind gewöhnlich gutartig, so lange Lungenkomplikationen fehlen. Manchmal tritt mitten in einem Rheumatismusanfalle eine sehr heftige subakute Lungenkongestion ein, welche den Kranken sehr rapid hinwegrafft. Gerade gegen die Möglichkeit einer solchen Komplikation müssen sehr aktive therapeutische Maßnahmen sich richten, von denen das Leben des Pat. abhängt. Sog. cerebraler Rheumatismus ist im Kindesalter seltener, meist ist er dann mit Chorea vergesellschaftet, von mehr oder weniger ausgesprochenen choreatischen Erscheinungen begleitet. Im Laufe eines mit einer Herzaffektion komplicirten Rheumatismusanfalles sieht man Delirien, Hallucinationen, hohe Temperatursteigerungen (über 41°) auftreten. In 1—2 Tagen, auch noch schneller werden Augen, Gesicht und Extremitäten der Sitz unkoordinirter Bewegungen, welche bis zum Tode anhalten oder die Heilung überdauern. Indess tritt oft Heilung ein, allerdings mit Hinterlassung einer gewissen intellektuellen Schwäche. Im vorliegenden Falle waren die choreatischen Bewegungen nur auf die linke Körperhälfte beschränkt; die rechte blieb völlig frei. Sie schwanden, ohne jede Spur zu hinterlassen, sehr rapid. Verff. sind der Ansicht, dass zur Erklärung des Auftretens von konvulsiven Störungen völlig die Annahme einer Lokalisation des Rheumatismus im Centralorgane ausreicht.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

14. **E. Weil.** Le sang et les réactions défensives de l'hématopoièse dans l'infection variolique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 67.)

Wenn der Variolaparasit bei einem prädisponirten Individuum eindringt, erzeugt er eine lokale Läsion, welche unbemerkt vorübergeht, aber dann eine Septikämie verursacht. Gegen diese Invasion reagirt der menschliche Körper mit Schwellung und Proliferation seiner hämatopoetischen Organe. Klinisch manifestiren sich diese tiefgehenden Reaktionen durch das Auftreten einer beträchtlichen Leukocytose, welche mit der Eruption aber vor der Suppuration der Pusteln einsetzt. Gleichzeitig wird das Blut reich an Fibrin. Auf eine nicht bekannte Art und Weise entledigt sich das Blut der Eindringlinge, welche es gegen die Hautbedeckung treibt und auf irgend eine Weise exteriorisirt. Der Kampf setzt sich im Gebiete der Eruption fort. Man findet in der Pustel alle Vertheidigungsprocesse des bedrohten Organismus wieder. In der Variola stellt also die Eruption das Hauptvertheidigungsmittel des Organismus dar, um so mehr als sie in den schwersten Formen und der hämorrhagischen Variola sich nicht zeigt. In dieser Form hat der Körperhaushalt nicht nur seine Mittel für den lokalen Kampf, sondern sogar für den allgemeinen verloren. Es tritt weder Leukocytose noch Hyperfibrinose des Blutes ein. Der Tod erfolgt in dem Stadium der Septikämie.

v. Boltenstern (Leipzig).

15. **McLennan.** Note of an instance of accidental vaccination.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 8.)

Ein nicht revaccinirter Mann zog sich wahrscheinlich durch Gebrauch von Handtüchern, mit denen geimpfte Personen in Berührung gekommen waren, eine typische Impfpustel dicht unterhalb der Unterlippe zu. Das bläschenartige Geschwür hatte eine Länge von $1^3/_4$, eine Breite von $1^1/_2$ (engl.) Zoll. Lippen, rechte Wange und Nackenseite waren geschwollen, die Lymphdrüsen unter dem rechten Ohre schmerzhaft. Eben so klagte Pat. über Schmerzen in allen Zähnen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

16. **W. C. Hossack,** The diagnosis of plague.

(Lancet 1900. November 24.)

H. behandelt die Schwierigkeit einer prompten klinischen Erkennung der Pest. Während der Epidemie in Calcutta 1900 verliefen 30% der Fälle in seinem Distrikte ohne Bubonen. Hier war der septische Charakter meist der hauptsächlichste Fingerzeig für die Diagnose. Von den Verlaufsformen der Pest unterscheidet H. die bubonische, die pneumonische, die septische, die intestinale, die meningeale und die karbunkuläre Form. Gemeinsam ist diesen allen der fast ausnahmslos vorhandene außergewöhnlich akute Beginn; von diagnostischem Werthe ist ferner die am Rande, der Spitze und oft auch der Raphe freie, in der Regel am Rücken aber anfänglich dünn und weiß, später gelb und in schweren Fällen braun belegte Zunge, von größter Bedeutung jedoch der sehr beschleunigte und schwache Puls; häufig sieht man Irregularität desselben, die gewöhnlich ein Signum mali ominis ist. Inkoordination der Muskeln beim Gehen, zuweilen Aphonie, ein ängstlich schmerzhafter, später apathischer Gesichtsausdruck sind weitere typische Symptome, die Psyche ist meist, aber nicht unbedingt betheiligt, oft bis zu Stupor und Koma. Conjunctivitis ist nahezu konstant zugegen, der Temperaturgang ist ohne charakteristische Besonderheiten.

Bei Besprechung der einzelnen Verlaufstypen erwähnt H. das gelegentliche späte Auftreten der Bubonen, die er einmal erst am 5., einmal am 10. Tage fand. Von selteneren Lokalisationen sah er unter 194 genau verfolgten Fällen je einen Bubo unter dem rechten und dem linken Pectoralis, in einer Mamma und in der Suboccipitalregion, 2mal einen im rechten Hoden. — Unter 2237 Fällen in H.'s Distrikte war primäre oder sekundäre Pestpneumonie in ungefähr 30% vorhanden. Unter jenen 194 Beobachtungen zeigten 64 Symptome von Seiten des Respirationsapparates, in 62% derselben handelte es sich sicher um eine primäre Pestpneumonie, in 25 Fällen war dieses zweifelhaft. Nur 3 von diesen allen genasen. Differentialdiagnostisch ausschlaggebend ist der stark ausgeprägte Charakter der Allgemeinsymptome bei relativ geringem Lungenbefunde hinsichtlich

Verdichtungsherden. Hämorrhagisches Sputum wird nur selten aufgebracht. — Der intestinale Verlaufstypus ist selten, lag in Calcutta etwa in 5% der Fälle vor; hohes Fieber und blutige Stühle unterscheiden ihn von der Cholera. Durchfall kann schon bei gewöhnlicher Bubonenpest ein sehr ausgesprochenes Symptom sein.

Die Differentialdiagnose wird eingehend erörtert. Die Punktion der Bubonen ist nach H. in nicht sicher letalen Fällen zu vermeiden, um nicht eine einfache Verlaufsart in die septikämische überzuführen; doch scheint nach den übrigen Bemerkungen dieses nur ein rein theoretisches Bedenken zu sein. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **A. J. Chalmers.** Uncomplicated aestivo-autumnal fever in Europeans in the Gold Coast colony.

(Lancet 1900. November 3.)

Die unter Europäern an der Goldküste am häufigsten angetroffene Form der Malaria ist die aestivo-autumnale. Zumeist in der nassen Jahreszeit häufen sich die Erkrankungen. Alle die Widerstandskraft des Organismus schwächenden Momente, Anstrengungen jeder Art, ungenügende Ernährung, Insolation, Erkältungen, Obstipation, prädisponiren zur Infektion. Von Übertragung der Malaria durch Mosquitos sah C. viele Beispiele; nach seinen Beobachtungen kommen 3 Anophelesarten dabei in Betracht. In der Regel hat die Krankheit den quotidianen Fiebertypus. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. **W. F. Colclough.** The incubation period of malaria.

(Lancet 1900. Oktober 20.)

C. konnte bei einem Pat., der auf einer Reise von Spanien nach Southampton den berüchtigten Malariaort Alcacer do Sul zur Abendzeit passirt hatte und in der betreffenden Nacht von Mosquitos stark gebissen wurde, die Inkubationszeit der Malaria als genau 18 Tage ausrechnen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **R. Koch.** Über die Entwicklung der Malariaparasiten.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 1—21.)

Nach Angabe der Merkmale, welche den echten Malariaparasiten zukommen, stellt K. folgende, bis jetzt sicher bekannte Arten auf: 1) Der Parasit des quartanen Fiebers. 2) Der Parasit des tertianen Fiebers. Beide sind durch die Untersuchungen von Golgi genügend charakterisirt. 3) Der Parasit des Tropen- oder Aestivo-autumnal-Fiebers, durch Marchiafava als besondere Art nachgewiesen. Nur diese 3 Arten erkennt K. als Malariaparasiten des Menschen an. Die außerdem bekannten 3 Arten finden sich nur bei Thieren, nämlich: 4) Der malariaartige Parasit der Affen (von K. bei afrikanischen Affen entdeckt). 5) Proteosoma Grassii (Labbé). 6) Halteridium Danilewsky (Labbé). Die beiden letztgenannten Arten finden sich

im Vogelblute. Wahrscheinlich wird die Anzahl der bekannten Arten bald vermehrt werden; die von Kolle bei Rindern und von Dionisi bei Fledermäusen gefundenen Blutparasiten gehören wahrscheinlich dazu.

Alle zur Gruppe der echten Malariaparasiten gehörigen Mikroorganismen zeigen in ihrem Entwicklungsgange eine sehr weitgehende Analogie. Daher lohnt es sich durchaus, den Entwicklungsgang der thierischen Malariaparasiten experimentell genau zu studiren, da man aus diesen Experimenten auch Schlüsse auf die Entwicklung der Erreger von Malaria beim Menschen ziehen kann. K. giebt in der vorliegenden Arbeit genauen Bericht über seine Studien und Thierexperimente mit Halteridium und Proteosoma. Namentlich für den letztgenannten Vogelparasiten ist es ihm gelungen, die ganze komplicirte Entwicklungsreihe in exakt durchgeführten Untersuchungen klarzulegen. Für den Malariaparasiten des Menschen ist dieses Ziel noch zu erstreben.

Prüssian (Wiesbaden).

---

20. **P. Manson.** Experimental proof of the mosquito-malarial theory.

(Lancet 1900. September 29.)

M.'s Sohn, ein 23jähriger Mediciner, ließ sich im Institute für Tropenkrankheiten in London eine Woche hindurch von Mosquitos beißen, welche 6—12 Tage zuvor in Rom mit dem Blute eines an benigner Tertiana duplex erkrankten Pat., der zahlreiche Plasmodien im Blute hatte, gefüttert waren; 6 Tage danach machte er das gleiche Experiment durch mehrere Tage mit einer zweiten Sendung Mosquitos, welche 3—4 Tage vorher in Rom einen Kranken mit einfacher Tertiana und spärlichen Parasiten im Blute gebissen hatten. Am Tage nach den letzten so erhaltenen Stichen und 15 Tage nach den ersten Mosquitobissen erkrankte er mit Anfangs irregulärem, dann den Quotidianatypus zeigendem Fieber und Milztumor, am 5. Tage wurden pigmentirte Leukocyten und viele Tertianaplasmodien in seinem täglich untersuchten Blute nachgewiesen. Chinin brachte prompte Heilung.

Neben diesem Beweise für die Mosquitotheorie der Malaria führt M. noch den weiteren an, dass 2 Ärzte, Sambon und Low, mit 3 Begleitern sich von Anfang Juli 1900 an während der Malariamonate an dem verrufensten Platze der Campagna experimenti causa aufhielten, kein Chinin nahmen, nur die gegen Mosquitos bewährten Schutzmaßregeln (Mosquitoschirme an Thüren und Fenstern und dazu noch Mosquitonetze um die Betten) anwandten und von der Krankheit verschont blieben.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **S. Riva-Rocci.** La malaria cronica nell' infanzia.

(Gazz. med. di Torino 1900. No. 49—51; 1901. No. 2 u. 6.)

In Übereinstimmung mit Koch betont R. die große Häufigkeit der Malariaerkrankung bei Kindern. Nach seinen in Pavia ge-

sammelten Erfahrungen haben dort alle über 2 Jahre alte Kinder leichtere oder schwerere Fieberanfälle durchgemacht. In den Jahren 1889—1898 starben in Italien alljährlich durchschnittlich 15 000 Personen an Malaria, und hiervon trafen 10 000 auf das erste Lebensdecennium, mehr als 57‰ der auf diese Periode treffenden Todesfälle. In ungefähr der Hälfte der Fälle entwickelte sich ein chronisches Stadium der Erkrankung, charakterisirt durch specielle Hautfärbung, Milztumor und Recidive. In schweren Fällen führt die progressive Anämie und Kachexie in kurzer Zeit zum Tode; andere Fälle ziehen sich jahrelang hin.

Durch subkutane oder intramuskuläre Injektionen von Eisensalzen können Recidive künstlich herbeigeführt werden. Die besonders in der Milz und im Knochenmarke sich haltenden Parasiten werden mobilisirt und gelangen in das cirkulirende Blut. Da das Chinin nur auf die im Blute befindlichen Parasiten wirkt, kommt dem Eisen in der Behandlung der chronischen Malaria eine wichtige Rolle zu. R. empfiehlt demnach in diesen Fällen Injektion von Eisensalzen mit nachheriger Chinindarreichung.

Einhorn (München).

---

22. **C. Fermi** and **Tonsini.** The prophylaxis of malaria in the island of Asinaria.

(Lancet 1900. Oktober 20.)

F. und T. haben auf der nördlich von Sardinien gelegenen und 11 verschiedene Malariaplätze besitzenden Insel Asinaria, welche keine Flüsse und im Ganzen wenig Oberflächenwasser hat und nur von leicht unter zweckmäßigen Bedingungen zu haltenden Strafgefangenen bewohnt wird, die Vernichtung der Mosquitos angestrebt und damit erreicht, dass kein auf die Insel selbst zurückzuführender Malariafall im letzten Jahre vorkam, während im Jahre zuvor 40 beobachtet wurden. Die Larven der Mosquitos wurden zerstört, indem 2mal monatlich das gesammte Oberflächenwasser mit Petroleum versetzt und die Trinkwasserbassins alle 10—15 Tage völlig abgelassen wurden, die flugfähigen Mosquitos, so weit sie in Räumen erreichbar, durch ihnen giftige Räucherungen und Pulver; ferner wurden die Fenster der Schlafräume durch geeignete Netze geschützt. Anopheles verschwand ganz, die Culexformen waren an Zahl sehr vermindert. Die Versuche sollen fortgesetzt werden. **F. Reiche** (Hamburg).

---

23. **Krukenberg.** Die Bedeutung der Bakteriologie für die Erkrankungen der Bindehaut.

(Zeitschrift für Krankenpflege 1901. No. 6.)

Die bakteriologische Untersuchung aller Fälle von Augenblennorrhoe ist geboten, weil viele Fälle von Gonokokkeninfektion milde verlaufen und desshalb verkannt werden können, andererseits weil Pneumokokkeninfektion der Bindehaut bei Kindern Anfangs unter den-

selben klinischen Erscheinungen verlaufen kann, wie die Gonorrhoe. Diese Übereinstimmung findet sich indessen nur im kindlichen Alter: bei Erwachsenen gleicht die Pneumokokkenconjunctivitis ätiologisch und klinisch (akuter Anfang, kritischer Abfall) der Pneumonie. Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, da die Hornhaut, so fern sie unversehrt ist, von den Pneumokokken nicht angegriffen wird. Nur bei Epitheldefekten (Strohhalm, Schnitterkrankheit) kann der Pneumococcus, ein häufiger Insasse erkrankter Thränensäcke, in die Cornea selbst eindringen und sie zerstören.

Die Bildung von Pseudomembranen im Verlaufe einer Conjunctivitis ist, so weit nicht chemische Stoffe in Betracht kommen, durch Streptokokken oder den Diphtheriebacillus verursacht. Da sich klinisch diese beiden Infektionen nicht unterscheiden, wird man gut thun, in dubio Diphtherie anzunehmen. Die Injektion von Heilserum wirkt auch auf die Augenerkrankung. **Sobotta** (Berlin).

---

24. C. Gämäry. Beitrag zur Kenntnis der chronischen multiplen recidivirenden Knochenentzündung.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 13 u. 14.)

Die Krankheit, von der im Ganzen bisher 31 Fälle bekannt geworden sind, wurde zuerst von Englisch 1869 und 1870 beschrieben. Es handelt sich um eine bei Perlmutterdrechslern hauptsächlich während der Pubertät unter mäßiger Temperatursteigerung und ziemlich heftigen bohrenden oder reißenden Schmerzen auftretende scharf abgesetzte Schwellung an den Diaphysen verschiedener Knochen. Nach Monaten kann der normale Zustand wieder erreicht sein; doch bleiben auch Schwellungen und Exostosen dauernd zurück. Als Ursache hat man den Perlmutterstaub (Gussenbauer) oder die beigemengten in Zersetzung begriffenen organischen Bestandtheile (Englisch) angesehen, ohne jedoch dadurch eine befriedigende Ätiologie zu gewinnen.

Der vom Verf. beobachtete Pat. bekam das Leiden mit 14 Jahren, bald nachdem er in eine Perlmutterdrechslerei eingetreten war, bis zu 16 Jahren litt er an nach einander auftretender schmerzhafter Schwellung am rechten Fuße, rechtem Vorderarme und linkem Handrücken. Während der 4 Jahre, die er nun der Perlmutterdrechslerei fern war, blieb er gesund. Mit Aufnahme seiner alten Beschäftigung jedoch erkrankte er von Neuem, dies Mal am rechten Unterkiefer, linkem Unterschenkel, an der rechten Clavicula und rechten Scapula. Der Geschwulst des letzteren Knochens wurde ein Stück excidirt und mikroskopisch auf Conchiolinplättchen, jedoch mit negativem Erfolge, untersucht. Auch sonst ergab sich bei der histologischen Untersuchung nichts Bemerkenswerthes. **Rostoski** (Würzburg).

---

25. **Dennig.** Über trommelschlegelartige Veränderungen an den Fingern und Zehen. (Aus der med. Klinik zu Tübingen, Prof. Liebermeister.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 10.)

Die bekannte trommelschlegelartige Verdickung an den Fingern hat D. in einem Falle von Gastrektasie in Folge narbiger Pylorusstenose beobachtet; dass diese die Ursache war, beweist der Umstand, dass nach erfolgreicher Operation und Schwinden der Magenbeschwerden auch eine vollständige Rückbildung der Trommelschlegelfinger eintrat. Der Zusammenhang erklärt sich in derselben Weise wie bei der Bronchiektasie durch Aufnahme zersetzten Mageninhaltes in das Blut.

Bei der Röntgenuntersuchung von 10 Fällen von Kolbenfingern fand D. 9mal nur eine Volumszunahme der Weichtheile, in einem Falle war mit derselben aber auch eine ossificirende Periostitis der Fingerendphalangen verbunden. Es scheint dabei weder die Dauer des ursprünglichen Krankheitsprocesses, noch sonstige Knochenneubildung am übrigen Skelett von Einfluss zu sein, bei schon über 30 Jahre bestehenden Kolbenfingern in einem Falle waren die Knochen unbetheiligt. **Markwald** (Gießen).

---

26. **S. Talma.** Von der baktericiden Wirkung der Galle.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 354.)

Mit einer dünnen Hohlnadel, durch deren Stichkanal gewöhnlich Nichts in die Bauchhöhle zurückfloss, injicirte T. eine kleine Zahl verschiedener virulenter Bakterien in die Gallenblase von Kaninchen. Seine Beobachtungen führten ihn zu folgenden Schlüssen:

1) Die Galle enthält eine die Entwicklung der meisten Coli-, Typhus- und Diphtheriebacillen hemmende Substanz.

2) Die Empfindlichkeit der Bacillenvarietäten ist sehr verschieden: Virulenz überhaupt ist nicht synonym mit Infektiosität für die Gallenwege.

3) Die Galle ist zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Thieren ungleich baktericid.

4) Von großem Einflusse auf ihr Schicksal ist die Menge der in die Gallengänge gelangten Mikroben.

5) Das Epithel der Gallengänge und die Leberzellen bieten den eindringenden Mikroben, insbesondere den Diphtheriebacillen, einen kräftigen Widerstand. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

27. **E. Fraenkel** und **P. Krause.** Bakteriologisches und Experimentelles über die Galle.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 97—110.)

Bakteriologische Untersuchungen menschlicher Galle liegen in der Litteratur nicht sehr zahlreich vor. Die Absicht der Verff., die bisher vorliegenden spärlichen und theilweise sich widersprechenden

Angaben an der Hand eines größeren Materials nachzuprüfen, ist daher als eine sehr dankenswerthe zu bezeichnen. Das Nähere über die Technik ist in der Arbeit nachzulesen. Im Ganzen prüften die Verff. den Inhalt von 128 der Leiche entnommenen Gallenblasen und 2 durch Operation gewonnene Gallen. Dabei fanden sie die Galle steril in 105, nicht steril in 25 Fällen. Sie konnten die interessante Thatsache feststellen, dass das Bestehen nicht jeder Infektionskrankheit dazu beiträgt, die Galle zum Aufenthaltsorte für die der betreffenden Krankheit zu Grunde liegenden specifischen Bakterien zu machen oder, anders ausgedrückt, dass die Gallenblase bezw. die Leber nicht als Ausscheidungsorgan für in der Säftemasse vorhandene Krankheitserreger anzusehen ist. Eine Ausnahme hiervon scheinen nur diejenigen Infektionskrankheiten zu machen, bei denen sich der eigentliche und wesentliche Krankheitsprocess im Darmtractus abspielt, insbesondere also Cholera und Typhus abdominalis.

Der experimentelle Theil der Arbeit beschäftigt sich mit der Galle als Nährboden. Es zeigte sich, dass die menschliche Galle für Typhus- und Colibacillen, Choleravibrionen, so wie Staphylococcus pyogenes aureus und Bacillus pyocyaneus einen guten Nährboden darstellt. Diphtheriebacillen und Streptokokken entwickeln sich in reiner Galle nur mäßig.

Von besonderem praktischen Interesse ist die Frage, ob größere Mengen von Galle, welche durch Ruptur der Gallenblase bei Trauma in den Bauchraum gelangen, irgend welche schädlichen Wirkungen zu entfalten vermögen. Die zur Entscheidung dieser Frage an Meerschweinchen experimentell ausgeführten Injektionen führten zur Bestätigung der Ansicht von Quincke, welcher fand, »dass die in der Norm sterile Galle, wenn sie wirklich rein ist, nur mäßig entzündungserregend wirkt, und dass überall da, wo letzteres im höheren Grade der Fall ist, wahrscheinlich anderweitige Beimengungen, Entzündungsprodukte der Schleimhaut, anderer Eiter oder Mikroben die Hauptrolle spielen«. **Prüssian** (Wiesbaden).

Bücher-Anzeigen.

28. **J. Boas.** Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. 2. Theil. Specielle Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. 4., gänzlich neugearbeitete und vermehrte Auflage.

Leipzig, **G. Thieme,** 1901.

Die vorliegende, 4. Auflage der speciellen Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten erscheint entsprechend der stetigen und intensiven Weiterentwicklung der Lehre von den Verdauungskrankheiten unter eingehender Berücksichtigung der neuesten Litteratur vielfach umgestaltet und bereichert. Ganz neu hinzugefügt sind die Abschnitte über Achylia gastrica, Nausea nervosa, Pylorospasmus, Erosionen, Sarkome, Syphilis und Tuberkulose des Magens, zum Theil neubearbeitet die Kapitel über die motorische Insufficienz des Magens und die nervösen Magenerkrankungen, welche beide als besonders gelungen bezeichnet werden dürfen. Die große persönliche Erfahrung des auf seinem Specialgebiete

unermüdlich thätigen Verf.s ermöglichte eine Subjektivität der Darstellung, welche dem Werke den hervorragenden Platz unter den zahlreichen Bearbeitungen der Erkrankungen des Magens erhalten wird, den es seit seinem erstmaligen Erscheinen im Jahre 1893 einnimmt. **Einhorn** (München).

29. **Nauss.** Konstitutionspathologie.

München, **Gmelin,** 1901. 97 S.

Ein Buch, beherrscht von dem Gedanken, dass Krankheiten nicht aus äußeren Ursachen, sondern aus dem Einwirken derselben auf die Konstitution des Organismus entstehen, wobei der Nachdruck auf dem letzteren ruhen soll. Im Ganzen folgt der Verf. den Ansichten Martius' und O. Rosenbach's. Er verwirft das Experiment und lässt nur die klinische Beobachtung und die daraus aufzubauende Theorie als Mittel zur Erkenntnis der Pathologie zu.

Die Konstitution des menschlichen Körpers wird in mannigfacher Weise, vor Allem bei den sog. Konstitutionskrankheiten Diabetes, Gicht, Fettleibigkeit zur Erklärung der Entstehung herangezogen; N. macht für alle diese und noch einige andere Erkrankungen das Bindegewebe verantwortlich, indem er einmal bei der Aufzählung der verschiedenen bei den genannten Krankheiten ätiologisch angeführten Gifte findet, dass dieselben auf das Bindegewebe wirkten, andererseits sagt, dass man eben, weil kein anderes Gewebe mehr übrig sei, auf das Bindegewebe verfallen müsse.

Theoretisch-therapeutische Betrachtungen schließen das Heft, indem neben viel anregenden und weitreichenden Gedanken über die Ursachen der Krankheit überhaupt — besonders, wo der Verf. Verworn folgt — auch manches über Einzelheiten bei den verschiedensten Krankheiten zu lesen ist (z. B. die vom Verf. aufgestellte neue Theorie der Nephritis und Urämie: Antagonismus zwischen Nierensekret und Suprarenin, bei Nephritis Überwiegen des letzteren, daher die Urämie), das viele Bedenken in den Kreisen der Praktiker, nicht nur bei den vom Verf. einfach angeklagten Schulmedicinern hervorrufen wird. **J. Grober** (Jena).

30. **W. Stölzner und B. Salge.** Beiträge zur Pathologie des Knochenwachsthums.

Berlin, **S. Karger,** 1901.

Der Gewinn, der dem Empfänger dieser Publikation erwächst, ist ein doppelter: erstens erhält er die zusammengefasste Darstellung einer 6½jährigen, auf die Aufhellung der Prognose der Rachitis gerichteten, bisher nur in kleineren Publikationen niedergelegten Arbeit; und zweitens wird seine Vorstellung vom pathologisch-anatomischen Ablaufe derselben bereichert und geklärt durch meisterhafte photographische Aufnahmen in 10—500facher Vergrößerung, die auf 8 Tafeln in Heliogravüre aufs schönste wiedergegeben sind. In knapper Form und großen Zügen, an die Litteratur nur in den Hauptpunkten anknüpfend und mit Beiseitelassung des Versuchsdetails (welches in den Einzelabhandlungen zu finden ist), giebt der Text den Gedankengang wieder, der die Verff. allmählich zu ihrer Anschauung über die räthselvolle Rachitisfrage geführt hat und, was der Schriftsteller sagt, wiederholt in seiner, das Vorstellungsvermögen unmittelbar ergreifenden Weise der Künstler. — Dieser Gedankengang ist kurz folgender: Als Heubner im Jahre 1894 einen Fall von akuter lokaler Knochenerweichung bei einem rachitischen Kinde in Folge von vertikaler Suspension des betreffenden Gliedes — wie solche der Däne Wichmann zuerst beschrieb — nicht bloß klinisch beobachten konnte, sondern auch zur Obduktion bekam, hoffte man, das Bild einer durch eine offenkundige Ursache herbeigeführten lokalen Steigerung des rachitischen Processes vorzufinden und einen Anhaltspunkt für die Ätiologie der Krankheit zu erhalten. Man wurde indessen enttäuscht, denn es fand sich nur eine die Rachitis lokal komplicirende Osteoporose als Folge der durch die Suspension bedingten Cirkulationsänderung. — Im 2. und 3. Kapitel wird weiter gezeigt, dass eine sehr saure Fütterung (vgl. Weiske's Versuche) zwar zu einer

Hemmung der Knochenapposition, niemals aber zu Rachitis führt, dass die Blutalkalescenz — die Schwierigkeiten dieser Bestimmung werden nicht verhehlt — bei rachitischen Kindern wahrscheinlich nicht herabgesetzt ist. — Die Phosphorbehandlung ferner, deren Anhänger die Verff. in praxi sind, erscheint denselben anatomisch nicht so begründet, um in ihren Folgen theoretisch verwerthet werden zu können. — Kalkarme Fütterung, das ist der wichtige Inhalt des 5. Kapitels, ruft bei konsequenter Durchführung im jungen Thiere eine Erkrankung des gesammten Skeletts hervor, die der Rachitis zwar sehr ähnlich sieht, aber trotzdem grundverschiedenen Wesens ist. Während nämlich bei der echten Rachitis reichliche Neubildung osteoiden Gewebes stattfindet, das aber, selbst bei reichlicher Kalkzufuhr, nicht verkalkt, ist hier die Neubildung des Knochengewebes herabgesetzt, so weit es aber doch gebildet wird, verkalkt es auch und die provisorische Knorpelverkalkung behält ihren normalen Umfang. Die Rachitis ist im Unterschiede von dieser experimentell durch Kalkentziehung hervorzurufenden »pseudorachitischen Osteoporose« eine Krankheit, bei der das reichlich gebildete osteoide Gewebe durch irgend ein Moment gehindert wird, Kalksalze aufzunehmen und zurückzuhalten, die sonst in den Organen des Kranken, wie in Kapitel 7 gezeigt wird, in normaler Menge vertreten sind. Welches ist nun dieses hindernde Moment? Mit dieser Frage befasst sich der, so zu sagen, positive Theil der Arbeit. Während Kapitel 6 vor einer Verwechslung des fötalen Myxödems mit der Rachitis warnt und darauf hinweist, dass jenes eben durch den Ausfall der Schilddrüsenfunktion bedingt werde (welche durch die Funktion der mütterlichen Schilddrüse sich nicht vertreten lasse), lenken Kapitel 8, 9 und 10 auf den Gedanken, dass die Funktion einer anderen »Blutgefäßdrüse« nothwendig sei, um die normale Verkalkung des osteoiden Gewebes zu verbürgen, und die Rachitis zu verhüten. Unter diesen drüsigen Organen sehen sich die Verff. per exclusionem auf die Nebenniere, speciell deren Rindensubstanz geführt und geben nun die theoretischen und praktisch-therapeutischen Belege für ihre sorgfältig vorbereitete Hypothese.

Sommer (Würzburg).

31. G. Bohn. L'évolution du pigment.

Paris, Carré & Naud, 1901. 96 S.

Der Autor, der sich bisher durch Arbeiten auf vergleichend physiologischem Gebiete bekannt gemacht hat, geht in dem neuen Werkchen von einem Standpunkte der Entwicklungsgeschichte aus, der bisher nur in Frankreich zahlreichere Anhänger gefunden hat. Nicht die Zelle ist diesen Forschern als erstes Lebewesen genug, sogar die Vorfahren dieser Zelle glauben sie in den »Plastidulen« gefunden zu haben. Solche Plastidule sind angeblich die Mikrosome, die Bakterien und die Farbkörperchen im Protoplasma, durch welche die verschiedenen Farbenerscheinungen der lebendigen Natur hervorgerufen werden. Die Physiologie aller Farben im lebenden Protoplasma erzeugenden Plastidule beginnt er zu beschreiben mit der chemischen Zusammensetzung und der Herkunft der im lebenden Protoplasma vorkommenden Farbstoffe. Er unterscheidet zunächst die Lipochrome, als deren Typus das Luteïn geschildert wird, und dessen Derivate von den N-haltigen Farbstoffen und theilt diese in die Chromatin- und die aromatische Reihe. Die erstere umfasst neben dem Hämoglobin und seinem Analogon im Pflanzenreiche, dem Chlorophyll, die merkwürdigen aus dem Harnstoffe und der Harnsäure abgeleiteten Farben der Schmetterlinge und der Fische; B. giebt eine gute Ableitungsreihe der Derivate des Hämoglobins, dem die des Chlorophylls ähnlich sind. Daran schließen sich die Melanine, die besonders den Wirbelthieren, auch den Menschen, angehören. Die Farbstoffe der aromatischen Reihe, bemerkenswerth auch durch die leichte Änderung der Farbe, werden in Indigo- und Anilinstoffe getheilt; die letzteren spricht B. als die den Plastidulen am meisten eigenthümlichen an. Alle Farbstoffe aber stammen nach ihm von den Chromatinplastidulen ab, desshalb sollen auch die Farbkörnchen in der lebenden Zelle aus solchen bestehen. Die Farbkörnchen haben eigene Selbständigkeit des Lebens; sie wird

bewiesen durch Eigenbewegung und durch Empfindlichkeit gegen physikalische und chemische Einflüsse.

Schon vorher hatte B. den Farbkörnchen die Bakterien als Plastidule an die Seite gestellt. Ein kurzes Kapitel über die farbenerzeugenden Bakterien soll zeigen, dass dieselben auch von chemischen und physikalischen Einflüssen in ihrer Thätigkeit abhängig sind. Dasselbe ergiebt das Studium der Chlorophyllkörper, deren Biologie von französischen Forschern besonders bezüglich der Auswanderungsfähigkeit, so wie der Existenz außerhalb der Zelle, ja sogar bezüglich der Weiterzüchtung beschrieben ist.

Die Färbung des Protoplasmas wird nach B. bewirkt durch Auswanderung der Farbgranula, diese wieder veranlasst durch Intoxikationen (interne und externe) und durch Wärme und Licht. Da die Exkretions- und Geschlechtsorgane diesen Noxen angeblich am meisten unterworfen sind, findet man bei ihnen die meisten Färbungen. B. stellt neben die reproducirenden Zellen der Geschlechtsorgane, die sich leicht färben, die Zellen des Centralnervensystems, die sich nicht vervielfältigen, und sich erst im Alter färben; er spricht sogar davon, dass durch die erwähnten Intoxikationen erst die Auswanderung der Chromatinkörperchen ins Protoplasma, dann die Karyokinese und die weitere Theilung verursacht wird. Da die Farbkörnchen als lebende Eigenwesen aufgefasst werden, so können sie auch selbständige Wanderungen von Zelle zu Zelle, von einem Organismus zum anderen unternehmen, »Infektionen« von B. genannt. Bei diesen Wanderungen sind sie den verschiedenen Einflüssen der Umgebung in hohem Maße ausgesetzt, insbesondere den chemisch und thermisch wirksamen.

In einem größeren Kapitel bespricht der Verf. die verschiedenen Farbstoffe in allen Thiergattungen: er kommt zu dem Schlusse, dass dieselben überall dieselben bleiben und sich der Entwicklung der Thiere entsprechend nicht mit verändert haben. Die Farbenwirkung im Thierleben, die in Beziehung auf sexuelle Vorgänge und in Bezug auf die Anpassung von Darwin so viel betont wurde, lässt B. kaum gelten, ihm sind die Färbungen nur Anzeichen vor sich gehender Auswanderungen von Kernstoffen, Plastidulen in den Zell-Leib in Folge von Infektionen verschiedenster Art.

Das Buch ist anregend, vielfach sehr interessant geschrieben, in leicht verständlicher, flüssiger Sprache. Der Verf. beschränkt sich allerdings darauf, nur einen theoretischen Abriss seiner neuen Ansicht über die Färbungen und deren Entwicklung zu geben, die vielfach mit den bestehenden Anschauungen der Physiologie und Pathologie kollidiren dürfte. **J. Grober** (Jena).

32. **O. Haab.** Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik.

München, J. F. Lehmann, 1901.

Der schon wiederholt in diesen Blättern von autoritativer Seite lobend besprochene H.'sche Atlas ist wiederum in neuer Auflage erschienen. Wir wüssten nicht, was wir der früheren rühmenden Kritik noch hinzufügen sollten; der Atlas stellt nach wie vor eine Hauptzierde der bekannten Lehmann'schen Sammlung dar. **Neubaur** (Magdeburg).

33. **W. Ebstein.** Die Tastperkussion.

Stuttgart, F. Enke, 1901. 63 S.

Der Verf. giebt hier eine zusammenhängende und ausführliche Darstellung seiner Methode, am Körper die Organgrenzen mittels einer von ihm als Tastperkussion bezeichneten Untersuchungsart festzustellen. Es handelt sich dabei um gewisse der das Palpiren gewohnten Hand des Arztes nicht fremdartige Wahrnehmungen, die der dem Gewebe specifischen Resistenz entsprechen. Die Methode ist einfach, erfordert kein oder nur kleines Instrumentarium (das E. beschreibt) und liefert auch dem weniger Geübten gute Resultate. Besonders ist mit ihrer Hilfe die wahre Herzgröße — immer ein Schmerzenskind der Perkussion oder vielmehr

der Schallperkussion, wie E. sagt — mit Genauigkeit zu bestimmen, insbesondere die Verbreiterung des Herzens nach rechts lässt sich viel deutlicher feststellen. Von Turban ist bereits öfter darauf hingewiesen, dass kleine Herde in den Lungenspitzen dem tastenden Finger viel eher auffallen, als dem klopfenden. Auch an der Milz kann man mit der E.'schen Methode gute Erfolge erreichen. Ref. hat die Tastperkussion, die ihm, wie Vielen, nur erst aus mündlicher Mittheilung — und desshalb ist das E.'sche Bändchen ein Bedürfnis — bekannt war, bei serösen Ergüssen in den Pleuren und am Perikard oft mit schönen Resultaten angewandt, wahrscheinlich wird auch die Diagnostik der abdominalen Erkrankungen nicht unbeträchtlichen Nutzen von der neuen Methode haben, besonders wenn sie allgemeiner bekannt und die Ärzte in ihrer Handhabung geübter sind. Dazu ist vor Allem nöthig, dass auch an anderen als der Göttinger Klinik die Tastperkussion gelehrt und angewandt wird. **J. Grober** (Jena).

34. **R. Majnoni.** Massaggio.

Mailand, **Ulrico Hoepli,** 1901.

Auf Grund ausgedehnter Litteraturstudien und eigener Erfahrung giebt M. nach kurzen Bemerkungen über die Geschichte und die physiologischen Grundlagen der Massage eine ausführliche, durch 51 Abbildungen illustrirte Schilderung der Technik der Massage bei allen in Betracht kommenden Krankheitszuständen. **Einhorn** (München).

Therapie.

35. **E. Martin** (Köln). Zur chirurgischen Behandlung des Cardiospasmus und der spindelförmigen Speiseröhrenerweiterung.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

In einem Falle von Ektasie des Ösophagus in Folge Cardiospasmus, der zunächst wegen eines fälschlich diagnosticirten hohen Pulsionsdivertikels zur Operation kam, wurde der Ösophagus durch Anlegung einer Witzel'schen Magenfistel mehrere Monate hindurch vollkommen ausgeschaltet, ohne dass irgend ein Einfluss auf den Cardiospasmus gewonnen werden konnte. Die verschiedensten Versuche einer retrograden Sondirung und Dilatation der Cardia misslangen; eine retrograde Ausspülung des Ösophagus gelang nur unvollkommen. Erst die Sondirung ohne Ende nach v. Hacker von der Magenfistel aus führte zum Ziele; erst nach ausgiebiger Erweiterung der Cardia gelang es, durch konsequente retrograde Ausspülungen enorme Quantitäten zähen Schleimes aus dem Ösophagus zu entleeren und die chemischen Reize, welche die Ösophagitis und damit auch den Cardiospasmus unterhalten hatten, zu beseitigen. **Einhorn** (München).

36. **G. H. Hume.** Eleven operations for perforated gastric ulcer.

(Lancet 1900. November 10.)

Nach H.'s Operationsergebnissen bietet die chirurgische Intervention beim perforirten Ulcus ventriculi relativ sehr gute Aussichten. Von 11 Fällen wurden 6 durchgebracht; bei ihnen waren 6—28 Stunden vom Beginne der Durchbruchssymptome bis zur Operation verflossen. Der Zustand des Magens zur Zeit der Perforation, ob leer oder gefüllt, ist von großer Bedeutung für den Erfolg. Nur bei einem Pat. lag das Geschwür an der Hinterwand des Magens, 5mal an der vorderen, 2mal an der großen, 1mal an der kleinen Curvatur und 1mal am Pylorus. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **E. Siegel** (Frankfurt a/M.). Die chirurgische Behandlung der Duodenalstenose.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Die Unterscheidung der oberhalb der Einmündungsstelle des Gallen- und Pankreasganges sitzenden Duodenalstenose von derjenigen des Pylorus ist kaum

möglich. Die wichtigsten Symptome des unterhalb der Vater'schen Papille sitzenden Duodenalverschlusses sind folgende: Reichliches Vorhandensein galliger, gelblich oder grün gefärbter Massen im Magen, namentlich bei morgendlicher Ausheberung. Alkalische oder neutrale Reaktion dieser Flüssigkeiten, ferner häufiges Erbrechen gleichartiger Massen. Meist Fehlen freier Salzsäure und zwar auch bei gutartiger Stenose. Manchmal Dilatation des Magens oder auch peristaltische Bewegung desselben, wo noch keine beträchtliche Insufficienz der Muskulatur vorhanden ist. Veränderung der Färbung der Fäces, Erbrechen von Speisetheilen, die an früheren Tagen aufgenommen wurden.

Die beiden von S. mitgetheilten Krankengeschichten bestätigen die Erfahrung, dass auch für die infrapapilläre Stenose des Zwölffingerdarmes die Gastroenterostomie eine lebensverlängernde oder lebensrettende Operation ist, je nach der Art des Grundleidens. Mit Herstellung eines neuen gangbaren Weges wird neben den aufgenommenen Speisen auch das Sekret von Leber und Bauchspeicheldrüse in das Jejunum abgeführt. Die Einzelheiten des Fall 1 beweisen, dass die Stenose des Duodenum nach der Operation rückgängig wurde. Von einem Ulcus duodeni aus dürfte es zur Schwellung und Infiltration der Duodenalwandung gekommen sein, an der sich auch das Pankreas betheiligte, wodurch ein höckriger Tumor vorgetäuscht und fälschlich die Diagnose Carcinom gestellt worden war. Nach Ausschaltung des Duodenum ging bei dem Fehlen des Reizes, den die Speisen auf das Ulcus ausübten, die Schwellung von Duodenum und Pankreas rasch zurück, womit gleichzeitig der vorher im Urin nachgewiesene Zucker verschwand. Pat. ist seit $2^1/_2$ Jahren gesund und beschwerdefrei.

Der 2. Fall beweist die palliative Bedeutung der Gastroenterostomie bei carcinomatöser Duodenalstenose und ferner, dass das Regurgitiren des Duodenalinhaltes in den Magen lange Zeit ohne Schmerzen oder Übelkeit oder Störungen der Darmverdauung ertragen werden kann. **Einhorn** (München).

38. H. Schmiedl. Zur Behandlung der habituellen Obstipation.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

In Marienbad handelt es sich meist nicht um leichte Fälle. Gewöhnlich leiden die Kranken schon jahrelang an Verstopfung und haben nicht nur ihren Darm mit allen möglichen Abführmitteln misshandelt, sondern auch viele andere Verfahren, meist höchst einseitig betrieben, durchgemacht. Die Kurperiode muss daher zwei Zwecken dienen: 1) der Erziehung des Darmes zur Selbstthätigkeit, 2) der Entziehung der Abführmittel. Das Hauptgewicht ist auch auf die diätetische Behandlung zu legen, um so mehr, als sie leicht und ohne Schaden monate- und jahrelang fortgesetzt werden kann. Unterstützend, die Thätigkeit der trägen und schlaffen Darmmuscularis anregend wirken gewisse hydrotherapeutische Proceduren (kalte Duschen auf das Abdomen, kurzes kaltes Sitzbad, nasse Leibbinden) und gewisse gymnastische Übungen (Rumpfaufrichten, Heben der gestreckten Beine aus Horizontallage bis zur senkrechten, Rumpfkreisen, Niederhocken mit angeschlossenen Beinen).

Verf. empfiehlt folgenden Kurplan: Nach dem Aufstehen Zimmergymnastik, hierauf Trinkkur (300 g Ferdinandsbrunnen) mit nachfolgender einstündiger Promenade und Kaltwasserkur. Auf das an physiologischen Abführmitteln nicht zu arme Frühstück soll der Defäkationsversuch folgen. Im Laufe des Tages fleißige Bewegung ohne Forcirung, Nachmittags gymnastische Übung. Bei der Nahrungsauswahl ist streng die Obstipationsdiät zu berücksichtigen. Nach Beendigung der Kurperiode sind Diät und Gymnastik noch einige Zeit fortzusetzen und individualisirend das Verhalten zu bestimmen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

39. Hansson. Ileus og atropin.

(Tidskrift for den norske Laegeforening 1901. No. 3.)

40jähriger Mann, langsam zunehmende Incarcerationserscheinungen. Alle Mittel ohne Erfolg. 6mal 0,06 Extr. atropae (Belladonnae?) führte zu weiten Pupillen, Trockenheit im Halse und zu Stuhlgang. Rasche Rekonvalescenz.

F. Jessen (Hamburg).

40. Simon. Zur Atropinbehandlung des Ileus.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 12.)

41. Höchtlen. Ein weiterer Fall von Ileus, der mit Atropin behandelt wurde.

(Ibid.)

In dem S.'schen Falle handelte es sich um einen im Anschlusse an eine puerperale Infektion entstandenen Darmverschluss, bei welchem mehrfache Injektionen von 0,001 Atropin ein Nachlassen des Erbrechens und der Schmerzhaftigkeit des Abdomens so wie Besserung des Allgemeinzustandes bewirkten; erst nach 2maliger Anwendung von 0,002 Atropin trat — unter starken Vergiftungserscheinungen — Erfolg ein.

In dem Falle von H., bei einer 71jährigen Frau, rief eine Injektion von 0,003 Atropin heftige Intoxikation hervor ohne Nachlass der Schmerzen und ohne dass Stuhlentleerung erfolgte. Als Grund für die Unwirksamkeit des Atropins ergab sich bei der Sektion eine Abschnürung des Darmes durch starke peritonitische Verwachsungen an 2 Stellen. **Markwald** (Gießen).

42. Bofinger. Zur Atropinbehandlung des Ileus.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 17.)

43. Adam. Ein schwerer Obturationsileus, durch Atropin und Oleum olivarum gehoben.

(Ibid.)

44. Gähtgens. Zur Behandlung des Ileus mit Belladonnapräparaten.

(Ibid.)

45. Middeldorpf. Ein Fall von Ileus, mit Atropin behandelt.

(Ibid.)

Gegenüber den vielfachen Mittheilungen über günstige Erfolge der Atropinbehandlung des Ileus berichtet B. über 2 Fälle, in denen sich dieselbe erfolglos erwies. In dem einen, in dem mehrfach starke Atropindosen (0,004) verabreicht wurden, handelte es sich um einen mit ringförmigem Carcinom am Pylorus vergesellschafteten typischen Volvulus im untersten Theile des Ileum; der zweite ist für die vorliegende Frage wenig beweisend, da er eine incarcerirte Hernie betraf, aber in so fern von Belang, als durch die Injektionen die rechtzeitige Operation versäumt und außerdem Intoxikationserscheinungen hervorgerufen wurden, die Anlass zu einer höchst fatalen Komplikation gaben.

In dem Falle von A. mit protrahirtem Darmverschlusse wurde nur eine Injektion von 0,003 Atropin gemacht, die von Erfolg begleitet war, jedoch schiebt A. denselben auf Rechnung der gleichzeitigen Anwendung von Olivenöl in mehrfachen größeren Dosen.

G. hat in seinem Falle durch 2malige Injektionen von 0,003 und 0,002 Atropin, die starke Intoxikationserscheinungen hervorriefen, und weitere Anwendung von Extr. Belladonnae Heilung erzielt, eben so M. durch mehrfache kleinere Dosen. **Markwald** (Gießen).

46. Daxenberger. Mutase, ein neues Nährpräparat und dessen Verwendung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

Das Pflanzeneiweißpräparat ist ein gelblich gefärbtes, geruchloses, amorphes Pulver, von angenehm würzigem Geschmacke, nicht hygroskopisch, völlig neutral, absolut frei von Stärke und Cellulose, unbegrenzt haltbar und nahezu steril. Als Anwendungsgebiet bezeichnet Verf. eine Reihe von Verdauungskrankheiten, Anomalien des Stoffwechsels und des Blutes, Nieren- und funktionelle Nervenerkrankungen, zur Unterstützung bei Mastkuren, als diätetisches Adjuvans bei fieber-

haften Infektionskrankheiten, zur Durchführung einer blanden Diät, als Roborans bei verschiedenen Schwächezuständen. Eben so empfehlenswerth ist es als diätetisches Präparat in der Kinderheilkunde, namentlich bei Kindern über 1 Jahr mit Rachitis, Skrofulose, Atrophie, Skoliose oder schwachem Rücken. Die Darreichung bietet keinen Unterschied mit anderen ähnlichen Präparaten. Für Mutase spricht besonders die glückliche Kombination in der chemischen Zusammensetzung, gleichmäßige Berücksichtigung aller für das Leben erforderlichen Nahrungsstoffe, der relativ hohe Gehalt an Nährsalzen und der daraus resultirende hohe Nährwerth, die leichte Assimilirbarkeit, Verdaulichkeit und Ausnutzbarkeit, die unbegrenzte Haltbarkeit, der gute Geschmack, die bequeme, verschiedenartige Darreichungsweise, der billige Preis, 1 kg = 12 *M*. **v. Boltenstern** (Leipzig).

47. C. Ehrmann und K. Kornauth. Über neuere Nährpräparate.

(Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- u. Genussmittel 1900. Hft. 11.)

Verff. unterzogen eine große Reihe der in der neueren Zeit so beliebten Nährpräparate einer Prüfung auf ihren Keimgehalt, indem sie sowohl die absolute Keimzahl bestimmten als auch die Veränderungen feststellten, die diese in Bezug auf Aussehen und Geruch auf den gebräuchlichen Nährböden hervorriefen. Fast in allen war eine reiche Flora von entwicklungsfähigen Bakterien, Kokken, Sarcinen und Schimmelpilzen vorhanden, und machte sich häufig eine ungünstige Beeinflussung der namentlich im praktischen Leben wichtigen Nähr- und Genussmittel, der Milch und der Bouillon, bemerkbar. Damit erscheint das Verlangen berechtigt, dass Nährpräparate nur keimfrei oder mindestens sehr keimarm in den Handel gebracht werden dürfen, eine Forderung, die in Anbetracht ihrer Verwendung bei schwächlichen und kranken Personen erst recht erwünscht ist und deren Erfüllung bei dem hohen Preise erwartet werden kann.

F. Buttenberg (Magdeburg).

48. Sobotta. Über die Dauer des Pockenimpfschutzes.

(Allgem. med. Centralzeitung 1901. No. 53.)

Aus der mitgetheilten Beobachtung geht hervor, dass von 154 Soldaten alle bis auf 8 $1^1/_2$ Jahr nach der Rekrutenimpfung mit Erfolg wieder geimpft wurden. Der Impfschutz gegen Vaccine beträgt daher weniger als $1^1/_2$ Jahr, der Impfschutz gegen das Virus der echten Pocken vermuthlich ebenfalls.

(Selbstbericht.)

49. Bettmann. Über Hautaffektionen nach innerlichem Arsenikgebrauch.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1900. Hft. 2.)

Der angeführte Fall lässt sich mit ziemlicher Bestimmtheit auf Arsenikgebrauch zurückführen, weil er neben einander 3 für Arsenikwirkung typische Hautaffektionen aufwies: einen generalisirten, theilweise pockenartigen Bläschenausschlag, einen Herpes zoster und eine an Handtellern und Fußsohlen lokalisirte Hyperkeratose. Er betraf eine 50jährige Frau, die wegen maligner Lymphome längere Zeit mit Arsenik behandelt war und akut unter schweren Allgemeinerscheinungen erkrankte, so dass fast der Verdacht einer Variola bestand. Der Herpes zeigte einen ungemein schweren Verlauf. Es kam u. A. auch zu Geschwürs- und Narbenbildung an der Hornhaut, in den Lidern, in der Mund- und Nasenschleimhaut. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 33a. **Sonnabend, den 17. August.** **1901.**

Über Chinin und seine Ester.

Von

Dr. M. Overlach,

Obermedicinalrath und dirig. Arzt am Landeskrankenhaus zu Greiz.

Auch das Chinin, der feste Grundblock in dem schwankenden Gebäude unserer therapeutischen Materie, konnte dem betrüblichen Geschick einer temporären Repression seiner Werthschätzung nicht entgehen. Jedoch die Ursachen und die Art der Erscheinungen, unter denen diese Periode Mitte der achtziger Jahre einsetzte, ließen solche Abschwenkung vom Altbewährten von vorn herein als eine flüchtige, mindestens aber in ihrem Umfange weit überstürzte, und eine Rehabilitirung des Chinin als unausbleiblich erscheinen. Letztere setzte denn auch vor geraumer Zeit bereits wieder ein und gegenwärtig schreitet sie rüstig vor. Diese Wandlung ist kein Spiel der Laune oder Willkür, sondern wohlbegründet und ganz natürlich. Erstens hat die Zeit gesichtet zwischen Thatsache und Überschätzung; Beobachtung und Erfahrung haben der Menge vermeintlicher Chininsubstitute die Grenzen ihrer Verwendbarkeit scharf und ziemlich eng gezogen, viel enger, als man vor 15 und noch vor 10 Jahren zu glauben so bereit war.

Proportional trat das Chinin wieder in seine alten Rechte. Zweitens stand unsere Forschung die letzten Jahre stark im Bilde der Malaria.

Als Koch die Oceane der Malarialänder durchquerte, lauschte den Berichten des unsterblichen Forschers das Ohr des sterblichen

Praktikers mit Spannung und hoch horchte es auf bei der Kunde, dass gegen Malaria nicht ein heil-loses Serum, sondern Chinin immer noch das einzig Wahre sei. Auch dadurch wurde Chinin wieder Trumpf. Drittens mahnten neuerdings Chininautoritäten an seine Mitverwendung bei der Behandlung des Typhus. Die erste dieser Mahnungen trug die vorsichtige Devise: »Ich will das Wagnis unternehmen« — ein mit Humor gegebener Beleg für die Würdigung der noch obenanstehenden Bäderbehandlung des Typhus.

Viertens hat die Chemie auf dem Gebiete der Chininforschung in aller Stille emsig geschafft, zielbewusst, ohne Überstürzung, ohne Alarm. Von solchem Schaffen gab für die Öffentlichkeit das Euchinin die erste Kunde. Durch seine Mittheilung: »Über Euchinin« führte v. Noorden es im December 1896 in die Therapie ein. Wenige Monate später war ich in der Lage, meine damals über 1 Jahr zurückgreifenden Euchininerfahrungen publiciren zu können. Diesen beiden Arbeiten folgte dann successive eine Serie von Mittheilungen aus aller Herren Länder. Weit über 50 derselben liegen vor mir.

Die bis zum Euchinin geführte Arbeit hatte bereits eine erhebliche Zahl ihm nahe verwandter Körper gezeitigt, von denen wohl der eine und andere sich nicht ganz unberechtigt in die Materia medica hätte einführen lassen. Aber das unterblieb, denn ihr Studium führte zu der Erkenntnis, dass das Euchinin den eigentlichen vollwerthigen Kern der Frucht bildete. Bei diesem Bewusstsein und nach den großen Erfolgen des Euchinin war es von Interesse, in noch weiterem Umfange die ihm analogen Körper, chemisch theils bereits bekannte, meist aber neu geschaffene, physiologisch und klinisch zu prüfen, Zwecks gründlicher Erschöpfung der Frage, und Zwecks Differenzirung etwaiger werthvoller von werthlosen und von minderwerthigen Derivaten. Das ist geschehen. An dieser über eine Reihe von Jahren sich erstreckenden, von mehreren Seiten ausgeführten Gesammtarbeit habe ich mich betheiligt und daher es gern übernommen, nachstehend über die Ergebnisse zu referiren.

Von den dem Euchinin analogen Estern des Chinin zeigt ein Theil so erhebliche Bitterkeit oder an deren Stelle so unangenehmen Geschmack, dass diese schon desshalb unverwendbar erscheinen. Hierhin zählen als Beispiele: das Acetylchinin,

$$C_2H_3O \cdot O \cdot C_{20}H_{23}N_2O,$$

weiße Nadeln vom Schmelzpunkt 108°, Geschmack wenig günstig. Einwirkung auf den Magen nicht gleichmäßig und zumal bei längerem Gebrauch ohne Vorzug; ferner das Succinylchinin mit der Formel

$$C_2H_4 \begin{cases} COO \cdot C_{20}H_{23}N_2O \\ COO \cdot C_{20}H_{23}N_2O, \end{cases}$$

welches große Krystallnadeln bildet, in Alkohol und Äther leicht löslich ist und bei 97° C. schmilzt; sein Geschmack ist unangenehm und zugleich bitter. Andere Ester, deren Geschmack sich dulden lässt, wie z. B. das Benzoylchinin,

$$C_6H_5CO\cdot O\cdot C_{20}H_{23}N_2O,$$

Schmelzpunkt 139° C., und das Phosphorylchinin,

$$PO\begin{cases} O\cdot C_{20}H_{23}N_2O \\ O\cdot C_{20}H_{23}N_2O, \\ O\cdot C_{20}H_{23}N_2O \end{cases}$$

in Wasser und Alkohol schwer löslich, Schmelzpunkt bei 260° C., erweisen sich als zu unbedeutend in der Chininwirkung, würden daher als Ersatz für Chinin die Einnahme sehr großer Dosen bedingen.

Wieder andere haben thatsächlich den Vorzug der absoluten Geschmacklosigkeit und Harmlosigkeit, vereinigen jedoch hiermit eine nahezu völlige Wirkungslosigkeit.

Ich nenne als solches das Chlorkarbonylchinin,

$$CO\begin{cases} Cl \\ O\cdot C_{20}H_{23}N_2O, \end{cases}$$

weiße, in Wasser unlösliche Krystalle vom Schmelzpunkt 187°, und das Dichininkarbonat,

$$CO\begin{cases} O\cdot C_{20}H_{23}N_2O \\ O\cdot C_{20}H_{23}N_2O, \end{cases}$$

welches weiße, in Wasser nicht, in Alkohol leicht lösliche Krystalle vom Schmelzpunkt 186° darstellt.

Schließlich restirt noch eine Reihe von Estern, deren Wirkung derjenigen des Euchinin sich nähert, deren Herstellung aber ziemlich kostspielig ist, so dass sie darum als ungeeignet erscheinen.

Dahin zählen beispielsweise das Anisylchinin mit der Strukturformel

$$C_6H_4\cdot OCH_3\cdot CO\cdot O\cdot C_{20}H_{23}N_2O,$$

welches in Wasser unlöslich, leicht löslich in Alkohol ist und bei 87—88° C. schmilzt; ferner das Cinnamylchinin,

$$C_6H_5CH = CH\cdot CO\cdot O\cdot C_{20}H_{23}N_2O,$$

in Wasser schwer, in Alkohol und Äther leicht lösliche Nadeln vom Schmelzpunkt 111° C.; dessgleichen der Chininkohlensäurebenzylester

$$CO\begin{cases} O\cdot CH_2\cdot C_6H_5 \\ O\cdot C_{20}H_{23}N_2O, \end{cases}$$

weiße, feine Nadeln, bei 110° schmelzend, in Alkohol leicht löslich, ohne besonderen Geschmack.

Aber ein Körper tritt neben Euchinin unter der Menge der Chininester hervor, dessen Lichtseiten nicht durch Schatten aufgehoben oder verdunkelt werden, sondern der sich dem Euchinin würdig zur Seite stellen kann. Dass dieser Ester gerade von einer unserer höchstgeschätzten und nützlichsten Säuren gebildet wird, erscheint als besonders glückliche Laune der hierin unberechenbaren Chemie. Es ist dies der Chininester der Salicylsäure.

Seine Strukturformel lautet:

$$C_6H_4 \cdot OH \cdot CO \cdot O \cdot C_{20}H_{23}N_2O;$$

seine Krystalle sind in Wasser unlöslich, leicht löslich in Alkohol und Äther. Sein Schmelzpunkt liegt bei 130° C.

Der Ester soll den Phantasienamen Salochinin führen, wodurch auch Verwechslungen mit dem bekannten, aber wenig gebrauchten Chinin. salicylicum vorgebeugt wird.

Zunächst ist das Salochinin seinen chemischen und therapeutischen Eigenschaften nach ein tadelloses, mildes Chinin. Als solches hat es specifische Bedeutung für die Behandlung der typischen Fieber, wie auch den Werth als Febrifugans bei akuten Erkrankungen. Es besitzt die deletäre Chininkraft gegen Mikroorganismen, das Hemmungsvermögen bei Schimmelbildung und Fäulnisprocessen, und theilt mit dem einfachen Chinin das Vermögen der Einwirkung auf die Blutbildung und deren Organe. Seine Hauptbedeutung aber dürfte das Salochinin finden als schmerzstillendes und heilendes Mittel bei Neuralgie und Neurosen; danach ist also das Salochinin entsprechend seiner chemischen Konstitution auch bezüglich seines Indikationsgebietes vom Euchinin wohl differenzirbar und letzteres zu ergänzen geeignet.

Als Chininkörper zeigt das Salochinin vor dem gewöhnlichen Chinin folgende Vorzüge:

1) ist es absolut geschmacklos; 2) erzeugt es weder Chininrausch noch überhaupt irgend welche Störungen des Nervensystems, wie Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Schwere des Kopfes, Gesichtsstörungen, Ideenwirre, Schwindelempfindung etc.; 3) treten irritirende Einflüsse auf den Digestionsapparat und die Harnorgane weder bei großen Dosen noch bei prolongirtem Gebrauch in Erscheinung. Dieser Milde des Salochinin muss natürlich die Dosirung bis zu gewissem Grade gerecht werden: 2 g Salochinin entsprechen 1 g des gewöhnlichen Chinin. Der Umstand, dass manche Eigenschaften seiner beiden Komponenten, also des Chinin und der Salicylsäure, so die antimykotische, baktericide, febrifugante und antalgische Kraft beider Körper sich nahe standen, konnte ja für Wirksamkeit des Salochinin ein günstiges Prognostikon im voraus sein. Aber darauf legte ich ab-

sichtlich keinen Werth, und trotzdem das chemisch Wahrscheinliche sich klinisch bestätigte, möchte ich gerade ausdrücklich warnen vor dem Glauben auf chemische Synthese und rein chemische Deduktion hin eine Vorhersage für Wirkung und Bedeutung eines Heilmittels sich leisten zu können, so lange die physiologische Erprobung nicht vorliegt. Grauer, denn irgend wo ist hier alle Theorie. Dafür ließen sich Beispiele in Menge geben. Um so bedenklicher und bedauerlicher erscheint es, dass gerade neuerdings sogar autoritative Werke weit hinausschießen über die Kompetenz der chemischen Synthese für Voraussage der Heilwirkung.

Als Antineuralgicum und Antalgicum glaube ich, wie bereits erwähnt, dem neuen Chinin eine besonders günstige Prognose stellen zu dürfen; so unter Anderem auch bei der Ischias. Nur wähle man nicht zu kleine Gaben. Ich ordinire Erwachsenen nicht unter 2 g pro dosi, ein- oder mehrmals pro die, je nach dem Falle. Bei Ischias lasse ich die 2 g Abends nehmen. Steigert sich trotzdem in der dritten Nacht noch der Schmerz, so wird Nachts eine zweite Dosis gereicht. Dann bleibt die Wirkung nicht aus und man sieht sie von einem zum anderen Tage befriedigend fortschreiten.

Auf antipyretischem Gebiete verwandte ich das Salochinin auch beim Typhus mit Vorliebe wegen seiner Milde. Ohne hier in die schwebende Diskussion über Typhusbehandlung weiter eintreten zu wollen — für mich war die Chininverwendung beim Typhus immer noch ein den übrigen Theilen gleichwerthiger —, muss ich kurz Folgendes hervorheben:

Die Verabreichung erfolgt am besten in der Art, wie ich sie vor 4 Jahren schon für das Euchinin empfahl[1]:

Abends eine Dosis von 2 g kurz vor dem Bade. »Es setzt die Chininwirkung dann ein zu der Zeit, wo der an sich nicht lange dauernde Effekt des Bades bereits im Schwinden ist.« Dabei blieb ich mir aber auch vor dem Erscheinen der Goldscheider'schen Publikation[2] stets des Wortes bewusst: Die Chininverwendung beim Typhus will gelernt sein. So bleibt es auch bei Salochinin. Die von Erb[3] hervorgehobene Verbreiterung der Morgenremissionen, zweitens der treppenartige Abfall der ganzen Kurve, drittens eine deutlich günstige Einwirkung auf den ganzen Krankheitsverlauf durch Mitverwendung des Chinin sind mindestens gleich deutlich

---

[1] Deutsche Medicinalzeitung 1897. No. 15.

[2] Goldscheider, Zur Chininbehandlung des Unterleibstyphus. Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 7. Juli.

[3] Erb, Bemerkungen über Chininbehandlungen des Abdominaltyphus. Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 1. Januar.

nach Salochinin. Goldscheider's Hinweis darauf, dass von diesen Erscheinungen die beiden ersten auch ohne Chinin sich zeigen, braucht die Würdigung der Chininwirkung nicht zu schmälern, denn man sieht Fälle, wo die Verbreiterung der Morgenremission schwindet und der treppenförmige Abfall der ganzen Kurve unterbrochen wird, wenn man das Chinin bezw. das Salochinin ohne Grund fortlässt. Betreffs der dritten erwähnten Beobachtung nach Chiningebrauch vermag ich anzugeben, dass nach Salochinin solche günstige Einwirkung auf den Krankheitsprocess selbst sich zu erkennen giebt in Form fast jedesmaliger eklatanter Minderung der typhösen Benommenheit, Nachlass der stumpfen Apathie des Kranken und dadurch, dass er selbst die Besserung in seinem Zustande am Tage nach der Chiningabe empfindet. Hiernach erscheint auch die Wirkung des Salochinin beim Typhus nicht als eine auf die Temperatur beschränkte. Ich glaube immer mehr an eine Chininwirkung beim Typhus ähnlich der Malaria. Aber selbst wenn hierfür Nichts spräche, so bliebe ich dennoch der Mitverwendung des Salochinin bei der Typhusbehandlung treu. Denn erstens lernte ich Fälle kennen — »ich will das Wagnis unternehmen«, es auszusprechen —, in welchen die Bäder absolut schlecht vertragen wurden; zweitens genügt mir als Grund zu medikamentöser Bekämpfung des Fiebers das Bewusstsein, dass der hochgesteigerte Verbrennungsprocess das Werthvollste des Kranken, die Kräfte seines Körpers, rapide verzehrt und die Funktionen des Gehirns schädigt. Da das Salochinin auch das Herz nicht irritirt, was ich von der Wasserbehandlung wahrlich nicht durchweg behaupten möchte, schmälert man meines Erachtens das therapeutische Leistungsvermögen sich selbst, wenn man die Verwendung eines solchen Fiebermittels, wie des Salochinin, sich versagt.

Nachdem das Studium der Chinineester das Salochinin als den bei Weitem zweckmäßigsten unter ihnen ergeben hatte, indem er sich als absolut geschmackfreier und reizloser Chininkörper mit tadelloser Wirkung erwies, war durch die Gewinnung dieses Präparates zugleich ein zweites, bisher vergeblich angestrebtes Ziel erreicht.

Es fehlte uns eine Chininbasis, welche in ihren Salzen außer der Eigenwirkung, nämlich der Chininwirkung, auch diejenige der jeweiligen Säure in therapeutisch nennenswerthem Maße zur Geltung bringen lässt.

Bei den gewöhnlichen Chininsalzen macht die Chininüberwirkung eine gleichzeitige Verwerthung einer Säurewirkung illusorisch. Darin liegt auch der Grund, dass in der Hauptsache nur das salzsaure und schwefelsaure Chininsalz verwendet werden. Diesem empfindlichen Mangel hilft das Salochinin als Salzbildner ab. Es bildet 2 Gruppen

von Salzen, saure und neutrale. Die sauren Salze haben abscheulichen Geschmack und sind daher zu streichen. Die neutralen Salze des Salochinin zeigen sich gleich diesem als völlig geschmacklos und reizlos und sie bieten die Möglichkeit der gewünschten proportionalen Vereinigung von Chinin- und Säurewirkung in einer Substanz. Ich hebe von diesen Salzen zunächst nur eines hervor, nämlich das Salicylat. Dieses, wegen seiner Specialwirkung Rheumatin genannt, ist also ein salicylsaures Salicylchinin. Die Strukturformel lautet:

$$C_6H_4 \cdot OH \cdot COO \cdot C_{20}H_{23}N_2O \cdot C_6H_4 \cdot OH \cdot COOH.$$

Es bildet weiße, in Wasser schwer lösliche Nadeln, welche bei 179° schmelzen.

Die antirheumatische Wirkung des Rheumatin ist vorzüglich. Sie lässt sich aber weder lediglich als die seines Salicylgehaltes ansprechen, welcher annähernd 50% beträgt, noch als einfache Addition von Salicyl- und Chininwirkung, denn Mischungen dieser beiden Körper geben, von ihren krassen Schattenseiten ganz abgesehen, keinen auch nur ähnlichen Effekt. Man muss daher sagen, dass das Rheumatin als einheitlicher chemischer Körper seine einheitliche eigene Wirkung besitzt. Warum auch nicht? Es theilen ja unbestreitbar ungezählte Körper solche Eigenschaft. Die Wirkung des Rheumatin hat sich mir bei schweren und schwersten Fällen des akuten Gelenkrheumatismus und Recidiven, auch gerade bei Komplikationen seitens des Herzens und Herzbeutels, vortrefflich bewährt. Das rasche Nachlassen des beklemmenden Schmerzes einer begleitenden Perikarditis hebe ich besonders hervor. Als Antirheumaticum stelle ich unter sämmtlichen Salicylpräparaten, einschließlich des Natron salicylicum und ohne Unterschätzung der Acetylsalicylsäure, genannt Aspirin, das Rheumatin jetzt bedenkenlos obenan. Als Dosirung empfehle ich folgende: Die ersten 3 Tage 3 g pro die (3mal täglich 1 g), den vierten Tag Pause, dann 4 Tage hindurch 4 g pro die, und jeden fünften Tag Pause. Hochwillkommene Vorzüge des Rheumatin sind, zumal für prolongirten Gebrauch, seine völlige Geschmacklosigkeit — es schmeckt weder sauer, noch bitter, noch süß! — und seine Neutralität für Magen und Herz. Dass es partiell schon im Magen resorbirt wird, halte ich für keinen Fehler, da es den Magen nie stört. Jedenfalls ist mir dies lieber, als wenn bei einem Körper, der sich schon nach 20 Minuten im Harn nachweisen lässt und auch im Magen keineswegs selten Druck und Unbehagen verursacht, trotzdem auf Grundlage der Identificirung des Reagensglases mit dem lebenden Organ die Parole frischweg fortlautet:

»Passirt den Magen unzersetzt, wird erst im Darm resorbirt«.

Wie sich für die gleichzeitige Bekämpfung der eigentlichen rheumatischen Gelenkentzündung und des meist hohen Initialfiebers kaum eine glücklichere Verbindung denken lässt, als die der Salicylsäure und des Chinin in reizloser Form, so darf man das Rheumatin auch willkommen heißen für die Behandlung der doch nicht seltenen Fälle von Komplikationen einer akuten rheumatischen Affektion, z. B. mit gonorrhoischer Entzündung, Neuralgie, Neuritis, Muskelschmerz durch Überanstrengung oder Verletzung, lancinirenden Schmerzen bei Tabes und Anderen.

Wie schon kurz berührt, lassen sich mit dem Salochinin außer seinem bereits erprobten Salicylat, dem Rheumatin, auch die übrigen Salze, so weit sie uns wünschenswerth für die Therapie erscheinen, herstellen, und ich behalte mir vor, über solche später weiter zu berichten. Es ist somit die Frage nach Gewinnung völlig geschmackfreier, reizloser und doch different wirksamer Chininsalze nunmehr gelöst. Hergestellt werden das Salochinin und das Rheumatin gleich dem Euchinin von den vereinigten Chininfabriken Zimmer & Co. in Frankfurt a./M., welche zu etwaigen Auskünften über diese Körper sich gern bereit erklärt haben.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 34. **Sonnabend, den 24. August.** **1901.**

(Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.)

Schweifsausbruch und Leukocytose.

Von

Dr. Walther Hannes.

Die in Anlehnung an frühere Versuche Horbaczewski's von Bohland[1] angestellten Untersuchungen über die leukogoge Wirkung der Hidrotica und Antihidrotica gaben Veranlassung, auch bei dem

[1] Dieses Centralblatt 1899. No. 15.

nicht durch ein Medikament hervorgerufenen Schweißausbruch das Verhalten der weißen Blutkörperchen zu untersuchen.

Zu diesem Zwecke wurden 35 Versuche an 29 Kindern der Klinik angestellt, welche in 77% das Auftreten einer deutlichen Leukocytose im Anschlusse an den Ausbruch des Schweißes ergaben, während in den übrigen Fällen, welche nur 5 Kinder betrafen, entweder ein Konstantbleiben der Leukocytenwerthe oder eine deutliche Leukopenie beobachtet wurde. Unter den 29 Kindern befanden sich 11, welche schon spontan regelmäßig zu bestimmten Zeiten eine stark vermehrte Schweißbildung zeigten, so dass in der Regel schon das Bedecken des ruhig liegenden Kindes mit einer erwärmten Bettdecke und Trinkenlassen von warmem Thee oder Wasser genügte, um einen allgemeinen profusen Schweißausbruch zu provociren.

Bei 3 Kindern war die Schweißbildung für gewöhnlich nur mäßig gesteigert, aber durch geeignete Maßnahmen wie bei den ersten Fällen noch immer leicht auszulösen.

Bei den übrigen 15 Fällen bedurfte es eines mehr komplicirten Verfahrens, um einen allgemeinen Schweißausbruch hervorzurufen. Ich bediente mich in der Regel hierzu eines Heißluftapparates.

Dem Alter nach gruppiren sich die untersuchten Kinder in 8 Säuglinge unter 1 Jahr, 12 Kinder gehörten dem späteren Säuglingsalter (bis $2^1/_2$ Jahren) an, die übrigen 9 standen im Alter von 4 bis 11 Jahren.

Neben einer Anzahl von Kindern, die ihrer körperlichen Entwicklung nach so wie mit Rücksicht auf ihre Vorgeschichte und Abstammung als im Allgemeinen gesund zu bezeichnen waren, bestand das Untersuchungsmaterial in der Mehrzahl aus solchen Fällen, die wegen chronisch verlaufender Krankheitszustände — Ernährungsstörungen, Skrofulose, Tuberkulose, neuropathische Veranlagung u. A. — in poliklinischer und klinischer Beobachtung standen.

Die Versuchsprotokolle und Krankengeschichten finden sich in einer ausführlichen Mittheilung[2]; es sei bezüglich des Allgemeinzustandes der Kinder zur Zeit des Versuches hier nur hervorgehoben, dass neben sehr gut genährten, muskelkräftigen Individuen sich auch äußerst schwache, dekrepide Kinder mit hochgradiger Abmagerung, Anämie und Muskelschwäche befanden, dass indessen in dieser Beziehung kein Abhängigkeitsverhältnis zwischen der zugleich mit dem Schweißausbruche auftretenden Leukocytose und dem körperlichen Entwicklungszustande der Kinder zu konstatiren war.

Nur die wenigen Fälle, welche nicht mit einer Leukocytenvermehrung, sondern im Gegentheil zum Theil mit einer deutlichen Leukopenie reagirten, betrafen ohne Ausnahme Kinder, bei denen neben einer andauernden Hemmung der allgemeinen körperlichen und geistigen Entwicklung Symptome hochgradiger Rachitis mit

---

[2] Erscheint als Inaug.-Diss., Breslau, 1901.

Neigung zu Deformationen und Zeichen schwerer Kachexie (Nekrosen, Anämie) nachweisbar waren.

Mit Rücksicht auf einige neuere Arbeiten, welche sich mit dem Verhalten der Leukocyten bei Kindern beschäftigen (Japha[3], Durando Durante[4]) und namentlich auch auf die Bohland'schen Untersuchungen erscheint es nicht unnöthig, hervorzuheben, dass bei den in Rede stehenden Versuchen aufs sorgfältigste Irrthümer, die auf physiologische oder pathologische anderweitige Leukocytenbewegungen bezogen werden konnten, ausgeschlossen wurden. Sämmtliche Kinder waren zur Zeit des Versuches frei von fieberhaften oder solchen Affektionen, welche event. starke Schwankungen im Leukocytenhaushalt hervorrufen können, wie starke Wasserverluste, Infektionskrankheiten, Respirationserkrankungen etc.

Außerdem wurden vor dem Versuche Probezählungen vorgenommen und nur solche Fälle verwendet, welche einen niederen Leukocytenbestand (nicht über 13000 Leukocyten) aufwiesen und innerhalb einer Stunde (bei Ausschluss einer digestiven Leukocytose) nicht größere Schwankungen als höchstens um 1000 Leukocyten zeigten.

Endlich ließ ich in allen Fällen dem Beginn des Versuches eine 12—16stündige Periode vorangehen, in welcher den Kindern keine eiweißhaltige Kost gereicht wurde. Die Zählungen selbst nahm ich in der Regel in den frühen Vormittagsstunden vor.

Über die Form der Leukocytenkurve, welche den Schweißausbruch begleitet, dürften folgende kurze Angaben von Interesse sein.

In Bezug auf die höchste Erhebung der Leukocytenkurve über die Norm bestanden erhebliche Schwankungen; sie betrug nur 7mal unter 3000 Leukocyten, in 15 Versuchen zwischen 3000—5000 Leukocyten und stieg in einigen Fällen bis zu der doppelten Höhe des Anfangswerthes.

Dieser Gipfel wurde fast in allen Fällen innerhalb der ersten Viertelstunde nach dem Schweißausbruche bereits erreicht, in einer Reihe von Fällen fiel der Beginn der Schweißsekretion bereits mit einer starken Vermehrung der Leukocyten zusammen.

Bei einem Kinde konstatirte ich in 2 Untersuchungen übereinstimmend das Auftreten einer der Hyperleukocytose vorangehenden Leukopenie.

Das Abklingen der Leukocytenbewegung konnte durch Unterbrechung der Schweißsekretion hervorgerufen werden. In der Regel trat innerhalb von $^1/_2$ Stunde nach Abtrocknen, Umkleiden und Umlegen des Kindes in ein frisch überzogenes Bett das Absinken der Leukocytenkurve zur Norm auf.

Durch die hier kurz berichteten Untersuchungen ist die von Bohland seiner Zeit aufgestellte Hypothese über die gleichzeitig

---

[3] Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F. Bd. LIII. 1901.

[4] La Pediatria 1901. Juni.

schweißtreibende und im Sinne einer positiven Chemotaxis wirkende Funktion der Hidrotica und bei Fiebernden auch der Antipyretica noch dahin zu erweitern, dass bei Gesunden und Kranken — von schwer kachektischen Individuen abgesehen — mit dem Auftreten eines Schweißausbruches überhaupt, mag er spontan entstehen oder durch Medikamente oder thermische Reize ausgelöst sein, zugleich Leukocytenbewegungen stattfinden. Diese deuten auf die Anwesenheit chemotaktisch wirksamer Stoffe im Körper hin, welche unter normalen Verhältnissen allerdings erst nach Anwendung besonderer äußerer Hilfsmittel in Aktion treten, beim Kranken jedoch und besonders bei den chronischen Ernährungsstörungen des Kindesalters[5] im weitesten Sinne des Wortes schon ohne jedes äußere Eingreifen zu bestimmten Zeiten zu ihrer Funktion angeregt werden.

---

1. **Türk.** Zur Leukämiefrage.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 18.)

T. hat in Gemeinschaft mit Decastello die Versuche, welche Löwit hinsichtlich der Übertragbarkeit der Leukämie auf Thiere (Kaninchen) angestellt hat, nachgeprüft, indem Thiere mit dem Organsafte von verstorbenen Leukämikern geimpft wurden. Im Ganzen waren die Ergebnisse durchaus negativ. Die vermeintlichen Parasiten der myeloiden Leukämie sind nach Harmes keine Protozoen, sondern ein normaler Bestandtheil des Lymphocytenstromes (Mastzellen).

Seifert (Würzburg).

---

2. **J. Sabrazès.** Procédé simple pour reconnaître le sang leucémique. Précautions à prendre pour le dosage colorimétrique de l'hémoglobine dans la leucémie.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 22.)

Wenn man einen Tropfen Blut eines normalen Menschen mit 20 Tropfen reinen oder destillirten Wassers mischt, lösen sich sofort die rothen Blutkörperchen auf, die Flüssigkeit wird roth und transparent. Bei demselben Verfahren mit Blut eines Falles von myelogener Leukämie bleibt die Mischung trübe, opalescirend. Diese Opalescenz beruht darauf, dass die stark vermehrten weißen Blutkörperchen nicht unmittelbar durch Wasser zerstört werden, wie die rothen. Sie bleiben eine gewisse Zeit suspendirt und stören die Transparenz. Durch letztere wird die kolorimetrische Untersuchung auf Hämoglobin erschwert, bezw. ganz unmöglich gemacht. Zu diesem Zwecke muss also eine Centrifugirung des Blutes voraus-

---

[5] Hierunter sind neben den chronischen Magen-Darmerkrankungen der Säuglinge auch die Konstitutionsanomalien des frühen Kindesalters, besonders die schwere Rachitis, bei denen wir eine starke spontane Schweißbildung beobachten, zu verstehen.

geschickt werden. Hierbei setzen die Leukocyten sich ab, die Flüssigkeit wird transparent und stellt eine Hämoglobinlösung dar.

Bis jetzt konnte Verf. diese Eigenschaft der Opalescenz der wässrigen Blutlösungen nur bei der myelogenen Leukämie nachweisen. Es ist aber sehr wahrscheinlich, dass sie auch dem Blute bei lymphatischen Formen zukommt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

3. Tawse. Case of leucocythaemia with large spleen.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 4.)

Bei einem Pat., der 3 Jahre an Leukocythämie gelitten hatte, trat plötzlich Collaps und bald darauf Exitus ein. Bei der Sektion fand sich die Milz enorm vergrößert: Länge 22 (engl.) Zoll, Breite 10 Zoll, Gewicht 15 Pfund. Die Milz hatte das Herz nach oben verdrängt und nahm die ganze linke Hälfte des Abdomens ein, so dass sie sich von hart oberhalb der Höhe der linken Brustwarze bis $^1/_2$ Zoll oberhalb des Schambeines erstreckte.

Friedeberg (Magdeburg).

---

4. A. Macgregor. A lymphatic anaemia met with in children.

(Lancet 1900. September 29.)

M. macht auf eine bislang nicht beachtete nicht seltene Form von Anämie bei Kindern bis zum 16. Lebensjahre aufmerksam; am häufigsten trifft man sie zwischen 3. und 11. Jahre an. Sie verläuft stets chronisch, das Gesammtbefinden ist stark beeinträchtigt, charakteristisch sind die zahlreichen kleinen, harten Drüsen im Nacken und in den Leisten; die Axillardrüsen bleiben verschont, der dabei bestehende oft lästige Husten ohne Lungenveränderungen muss auf Bronchialdrüsenschwellungen bezogen werden. Abdominelle Symptome sind selten vorhanden. Häufig ist die Milz deutlich vergrößert. Die rothen Blutzellen sind stark an Zahl vermindert, die weißen, besonders ihr einkerniger Antheil, vermehrt. Die Lymphocyten bilden 12—13%, die großen einkernigen Zellen 20—39%, die vielkernigen Leukocyten 41—63% und die eosinophilen Zellen 2 bis fast 7% aller Leukocyten. Gelegentlich treten Nachtschweiße dabei ein. Der Appetit ist stark herabgesetzt, die Zunge meist rein, Verstopfung in der Regel vorhanden. Eisen und Arsen sind therapeutisch indicirt, event. in Kombination mit Leberthran.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. B. Werigo und L. Jegunow. Das Knochenmark als Bildungsort der weißen Blutkörperchen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIV. p. 451.)

Bei früheren Untersuchungen beobachtete Verf., wie Löwit, Wredwedew, nach Injektion von Bakterien- oder anderen Aufschwemmungen in die Blutbahn auffallende Schwankungen im Leuko-

cytengehalte des Blutes der großen Gefäße einerseits und der Organkapillaren andererseits. Für die absolute Zahl der Leukocyten musste nach seinen Beobachtungen im Verlaufe des hervorgerufenen Krankheitsprocesses eine bedeutende Vermehrung herauskommen. Als die Quelle dieser erhöhten Leukocytenproduktion glaubt W. das Knochenmark ansprechen zu sollen. Dem Beweise hierfür ist die vorliegende gemeinschaftliche Arbeit gewidmet. In den Hauptversuchen wurde beim Kaninchen das Knochenmarkblut direkt dem durchsägten Knochen entnommen. Die Einwände, dass hier Bestandtheile des Knochenmarkes selbst in das Zählblut kommen können, dass der mechanische Insult von entscheidendem Einflusse sein könnte, werden gewürdigt und durch Kontrollversuche so weit entkräftet, dass von den Erscheinungen so viel als Folge der Einspritzung von Bakterien (Hühnercholera) und Toxinen übrig bleibt, um diese für das anfallsweise und massenhafte Herausbefördern von vorzugsweise polymorphkernigen Leukocyten in gewissen regelmäßig beobachteten Zeitabschnitten nach der Injektion verantwortlich zu machen.

Histologische Untersuchungen über die Bildung der vermehrten Leukocyten unter dem Hochdrucke dieser Versuchsbedingungen im Knochenmarke werden in Aussicht gestellt. **Sommer** (Würzburg).

---

6. Dieudonné. Beiträge zum biologischen Nachweise von Menschenblut.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 14.)

Verf. hat nach den Angaben Uhlenhuth's, Wassermann's und Schütze's über die biologische Methode zur Unterscheidung von Menschenblut und anderen Blutarten eine Reihe derartiger Versuche mit menschlichem, aus Placentarblut hergestelltem Blutserum, mit eiweißhaltigem Harn und mit Pleuraexsudat angestellt, deren Ergebnisse mit denen der genannten Forscher durchaus übereinstimmten. In Bezug auf die wechselseitige Wirkung der 3 Immunsera ergab sich, dass das durch Injektion von Menschenblutserum gewonnene Kaninchenserum nicht nur mit Menschenblut, sondern auch mit menschlichem eiweißhaltigem Harn und menschlichem Pleura- und auch Peritonealexsudat einen deutlichen Niederschlag hervorrief, beim Menschenblute aber weit stärker, als bei den anderen Proben. Eben so verhielt es sich mit dem Serum der mit Harn und Pleuraexsudat behandelten Kaninchen; dieselben gaben bei allen Proben eine Fällung, am stärksten aber stets bei derjenigen, mit welcher das betreffende Serum gewonnen war. In allen Fällen trat aber die Reaktion nur bei dem vom Menschen stammenden Blute, Harn oder Exsudat ein, niemals bei dem von Thieren. Obwohl man also durch Vorbehandlung von Kaninchen mit eiweißhaltigem Harn und Exsudat ein Serum erhalten kann, das den Nachweis von Menschenblut ermöglicht, so empfiehlt Verf. doch, da die Reaktion nicht so stark und deutlich ausfällt, wie bei Verwendung von Menschen-

blutserum, speciell für forensische Zwecke nur ein durch Menschenblut gewonnenes Serum.

Markwald (Gießen).

7. **U. Baccarini** (Modena). **Proposta di un nuovo metodo per la ricerca della resistenza del sangue.**

(Clin. med. ital. 1901. No. 4.)

Auf Grund einiger weniger Untersuchungen mit modificirter Viola'scher Methode glaubt B., dass die Resistenz des Blutes, d. h. das Hämoglobinhaltevermögen der Erythrocyten gegenüber Salzlösungen (Hamburger, Mosso, Viola) außerhalb des Körpers unter gewissen Bedingungen bei Vermischung mit Salzlösungen verschiedener Koncentration zunimmt. Er nimmt desshalb eine latente, Reserve-Isotonie der rothen Blutkörperchen an. Und da sich diese Vermehrung der Resistenz bei 5 Typhuskranken und 1 Falle von Septikämie auf der Akme der Erkrankung nicht fand und in den Typhusfällen während der Rekonvalescenz wiederkehrte, so glaubt B., dass bei infektiösen Processen durch die latente Resistenz die Isotonie des Blutes auf normaler Höhe erhalten wird.

Einhorn (München).

8. **F. Nagelschmidt.** Über alimentäre Beeinflussung des osmotischen Druckes des Blutes bei Mensch und Thier.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 274.)

Die Frage, ob es möglich ist, durch Überschwemmung des Magen-Darmkanales mit leicht löslichen Salzen eine Erhöhung des osmotischen Druckes des Blutes zu bewirken, ist bisher noch nicht gelöst. Bringt man einem Menschen im nüchternen Zustande 250 ccm einer 10%igen NaCl-Lösung in den Magen, so steigt nach $1^1/_2$ bis 2 Stunden der osmotische Druck des Harns, um nach ca. 4 bis 5 Stunden wieder zur Norm abzuklingen. Bei Nierenkranken geht anscheinend der Process langsamer vor sich.

Blutuntersuchungen, welche theils an Kaninchen, theils an einer milchenden Ziege angestellt wurden, ergaben, dass auch das Blut eine ähnliche Veränderung erfährt, und zwar bis auf $\Delta = -0{,}80^\circ$ statt $\Delta = -0{,}58^\circ$. Ähnliche, wenn auch geringere, Werthe wurden durch Traubenzucker- und Harnstoffzufuhr gewonnen.

Sehr bemerkenswerth ist weiterhin, dass auch die Milch in gleicher Weise beeinflusst wird; ja die molekulare Koncentration der Milch kann direkt als Indikator für die zu derselben Zeit vorhandene molekulare Koncentration des Blutes desselben Thieres betrachtet werden.

Wenn man Thiere mit künstlich krank gemachten Nieren zu diesen Versuchen verwendet, so zeigt sich, dass die Steigerungen des Δ = Werthes größer sind und länger andauern, als bei gesunden Thieren. Krämpfe werden dabei weder durch Kochsalz, noch durch Harnstoff erzeugt. Auffallend war bei Kaninchen nur eine starke

Hyperämie bestimmter Partien der Magenschleimhaut nach der Kochsalzeingießung. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

9. **Karfunkel.** Schwankungen des Blutalkalescenzgehaltes nach Einverleibung von Toxinen und Antitoxinen bei normaler und bei künstlich gesteigerter Temperatur.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXII. p. 149—186.)

Verf. giebt im Eingange seiner Arbeit eine vollständige, sehr sorgfältig zusammengestellte und kritisch gesichtete Angabe der umfangreichen Litteratur über das obige Thema.

Seine eigenen Thierversuche beschäftigen sich mit folgenden 4 Punkten: 1) Einfluss der künstlich gesteigerten Temperatur auf die Alkalescenz des Gesammtblutes. 2) Veränderungen des Blutalkalescenzgrades nach intravenöser Injektion von Diphtherietoxin in die Ohrrandvene von Kaninchen bei gleichzeitig künstlich gesteigerter Temperatur und ohne dieselbe. 3) Dessgleichen nach Einverleibung von Diphtherieantitoxin mit und ohne künstliche Erhitzung. 4) Dessgleichen nach Injektion von Diphtherieantitoxin + Toxin unter denselben künstlichen Temperaturveränderungen. — Zur Erzielung künstlich erhöhter Temperatur wurde der Lautenschläger'sche Thermostat mit elektrischer Regulirvorrichtung benutzt. Zur Bestimmung der Blutalkalescenz bediente sich Verf. der Schultzenstein'schen Methode, welche er für die beste hält. Er gelangte zu folgenden Resultaten: Ad 1) (s. o.): Allmähliche Überhitzung ändert den Werth der Blutalkalescenz in keiner Richtung; starke, plötzliche Überhitzung vermindert den Alkaligehalt erheblich. Ad 2): Nach intravenöser Injektion von 1,0 ccm Diphtherietoxin erfolgt bei Zimmertemperatur bereits nach 1—2 Stunden eine erhebliche Erniedrigung der Blutalkalescenz; die allmähliche Überhitzung schützt den Organismus vor rapider Abnahme der Blutalkalescenz und vor der letalen Wirkung der Infektion. Vorsichtige Erhitzung beeinflusst also günstig den Verlauf von akuten Infektionskrankheiten. Ad 3): Nach intravenöser Injektion von Diphtherieantitoxin (No. III bis 250fach) lässt sich bei normaler Körpertemperatur im Blute eine deutliche Alkalivermehrung konstatiren, während unter dem Einflusse künstlicher, allmählicher Temperaturerhöhung weder eine Alkalivermehrung, noch irgend eine Schädigung des Blutes zu beobachten ist. Ad 4): Hier ist als wesentlich hervorzuheben, dass bei intravenöser Injektion von 2,0 reinem Antitoxin + 1,0 Toxin die Blutalkalescenz bei Zimmertemperatur deutlich abnimmt, während bei künstlich erhöhter Temperatur die ursprünglichen Alkaliwerthe intakt bleiben und die Thiere überhaupt nicht erkranken.

In 3 klinischen Fällen von Diphtherie konnte Verf. nach den Seruminjektionen Alkalescenzsteigerungen im Blute wahrnehmen, die bis zu 6 Stunden anwuchsen; mit Neutuberkulin behandelte Individuen wiesen bereits 2 Stunden nach der Injektion beträchtliche

Alkalescenzvermehrungen in ihrem Blute auf, die aber nach 24 Stunden vollkommen geschwunden waren.

Das Auftreten aller experimentell und klinisch nachgewiesenen Schwankungen der Blutalkalescenz entspricht nach Ansicht des Verf. durchweg dem von Loewy-Richter und Jacob mit denselben Injektionskörpern erzielten Stadium der Hypo- bezw. Hyperleukocytose. Der Zusammenhang dieser beiden Erscheinungen (Leukocytose — Blutalkalescenz) resp. die Theorien der oben genannten Autoren sind zur Zeit noch nicht mit Sicherheit festzustellen.

Prüssian (Wiesbaden).

---

10. **L. Mohr.** Über den Einfluss fieberhafter Erkrankungen auf die Glykosurie beim Diabetes.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 402.)

Während es durch frühere Beobachtungen als sichergestellt betrachtet werden darf, dass interkurrente fieberhafte Erkrankungen gelegentlich die Zuckerausscheidung im Diabetes günstig beeinflussen, mehren sich in neuerer Zeit die Mittheilungen über das entgegengesetzte Verhalten. Die Fälle, welche Verf. unter der Leitung v. Noorden's studirte, waren meist leichte Fälle von Diabetes. Bei denselben konnte ausnahmslos nach fieberhaften Erkrankungen — es handelte sich um leichtere Affektionen, wie Influenza, Angina etc. — eine Zunahme der Zuckerausscheidung beobachtet werden, welche in der Regel schnell vorüberging, in einem Falle aber, den übrigens M. als schwereren Diabetes betrachten möchte, dauernd anhielt.

Nach M. tragen diese Erfahrungen dazu bei, den Verdacht eines ätiologischen Zusammenhanges zwischen Infektion und Diabetes, der auch durch andere Befunde gestützt wird, zu bekräftigen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

11. **A. Robin.** La glycosurie et le diabète d'origine dyspeptique. Symptômes, diagnostic et traitement.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. Februar 5.)

Unter 1600 Fällen von gastrischer Hyposthenie hat Verf. 83mal Glykosurie gefunden. Diese Fälle sind in 2 Gruppen zu theilen: Glycosuria dyspeptica und Diabetes dyspepticus. Die erstere ist ungleich häufiger ($^9/_{10}$ der Fälle). Sie hat keine speciellen und ihr eigenen Symptome. Nur durch die Vereinigung einer gewissen Zahl von Symptomen ist sie zu diagnosticiren. Das Hauptzeichen ist eine temporäre, unregelmäßige, relativ geringe Glykosurie. Wenn diese überhaupt sich zeigt, erscheint sie nur im Verdauungsurin, sie fehlt im Morgenharn. Häufig wird sie von transitorischer Albuminurie begleitet, stets aber von einer Steigerung des allgemeinen Stoffwechsels. Diabetessymptome dagegen bieten sich nicht. Diese Glykosurie wird bei Dyspeptikern beobachtet, deren Appetit erhalten oder gesteigert ist, deren Magen dilatirt ist und Plätschergeräusch hören lässt, deren Leber groß und bei der Perkussion mehr oder weniger empfindlich

ist. Es besteht Hyperchlorhydrie. Als accessorische, von der zu Grunde liegenden Dyspepsie abhängige Erscheinungen sind zu nennen Neurasthenie, Schwindel, Harnsediment, bestehend aus Phosphaten, Dermatosen, Herzstörungen, profuse Schweiße etc.

Was die 2. Gruppe anlangt, so genügt es nicht, zur Diagnose eines Diabetes dyspepticus die Koexistenz des Diabetes mit gastrischer Hyposthenie zu konstatiren. Diese Koexistenz erklärt keineswegs den sekundären Charakter des Diabetes. Denn die Hypersthenie komplicirt häufig genug den Diabetes in durchaus ernster Weise. Gerade bei dieser hat Verf. häufig Coma diabeticum eintreten sehen, so dass sie als Vorläufer erschien. In solchen Fällen ist die Diagnose leicht, die Anteriorität des Diabetes nicht zu leugnen. Dies ist aber nur selten. Gewöhnlich fehlt die Chronologie. Das erschwert die Diagnose des gastrischen Diabetes, macht sie fast unmöglich. Er scheint sich vom gewöhnlichen Diabetes durch nichts zu unterscheiden. Der dyspeptische Diabetes kann durch die verschiedensten Erscheinungen komplicirt werden. Und doch ist er heilbar, wenn er diagnosticirt und behandelt wird.

Die intermittirende Glykosurie der Hypostheniker kann in gewissen Fällen und mit der Zeit permanent werden, kann sich zu echtem Diabetes umformen, welcher in dem Fortbestehen der gastrischen Erscheinungen, in dem günstigen, ja entscheidenden Einflusse der antidyspeptischen Behandlung das Zeichen seines Ursprunges trägt. Freilich im vorgerückten Entwicklungsstadium gleicht er völlig echtem Diabetes und ist der gastrischen Therapie nicht mehr zugängig. Es handelt sich also um rechtzeitige Diagnose.

Die dyspeptische Glykosurie besteht in einer besonderen Art von Glykosurie, welche durchaus von der alimentären Glykosurie, vom Diabète fruste, dessen Existenz übrigens noch nicht einmal bewiesen ist, zu unterscheiden ist. Sie ist das Resultat von Erregungsvorgängen, während die anderen solche von Insufficienzen sind. In ihr wird die Leberfunktion, und zwar die glykogenogene, in gewissen Momenten angeregt. In erster Linie handelt es sich um eine lokale Anregung, mit der Zeit aber kann sie für das Nervensystem zum Anstoße dauernder Erregung werden und echten Diabetes hervorrufen.

Die Behandlung dieser Formen muss natürlich diesen Verhältnissen Rechnung tragen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

12. **E. L. Opie.** The relation of diabetes mellitus to lesions of the pancreas. Hyaline degeneration of the islands of Langerhans.

(Journ. of experim med. 1901. Mai.)

O. hatte in einer der vorausgehenden Nummern desselben Journals (vgl. d. Bl. 1901 No. 12 p. 296) eine größere Anzahl Fälle von Pankreatitis beschrieben und dabei nachgewiesen, dass bei der inter-

lobulären Form der chronischen Entzündung (die z. B. nach Verschluss des Ausführungsganges auftritt) die Langerhans'schen Inseln intakt bleiben, während sie bei der selteneren, intraacinären Form mitgetroffen werden. In diesen letzteren Fällen bestand nun fast regelmäßig Diabetes, während er in den anderen eben so regelmäßig fehlte. O. hatte daraufhin die Meinung ausgesprochen, dass die Langerhans-schen Inseln die für die innere Sekretion des Pankreas verantwortlichen Organe seien, und dass ihre Degeneration die Ursache des Pankreasdiabetes sei.

Heute fügt er nun seinen früheren Beobachtungen einen neuen, überzeugenden Fall an. Es wurde in einem Falle von mittelschwerem Diabetes neben sehr geringen — für die Krankheit bedeutungslosen — Veränderungen anderer Organe eine hyaline Degeneration sämmtlicher Langerhans'scher Inseln gefunden ohne sonstige Erkrankung des Pankreas. O. verbreitet sich im Anschlusse an seine Beschreibung über die specielle Natur der hier vorliegenden hyalinen Degeneration.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

13. **Malfatti.** Über die Brauchbarkeit der Hefegärung zum Nachweise des Traubenzuckers im normalen Harn.

(Centralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane 1901. No. 6.)

Die Lohnstein'sche Gärungsmethode ist zwar zum Nachweise pathologischer Zuckermengen im Harn durchaus brauchbar und eben so sicher, wie die Polarisationsbestimmung. Handelt es sich aber um den Nachweis ganz kleiner Mengen von Zucker im normalen Urin, so enthält die Gärungsmethode verschiedene Fehlerquellen, die dazu führen, den Zuckergehalt zu niedrig anzusetzen. Diese Fehlerquellen fallen aber bei den verhältnismäßig großen pathologischen Zuckermengen nicht ins Gewicht.

Sobotta (Berlin).

---

14. **N. Svenson.** Stoffwechselversuche an Rekonvalescenten.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIII. p. 86.)

In Folge einer Anregung Fr. Müller's untersuchte S. in der Baseler med. Klinik den Stoffwechsel verschiedener Rekonvalescenten von Pneumonie und Abdominaltyphus, und zwar sowohl den Eiweißstoffwechsel, wie den Gaswechsel, letzteren mittels des Zuntz-Geppert'schen Apparates, welcher indessen oft eine gewisse Übung seitens der Pat. erfordert. Die gewonnenen Gaswerthe waren stets Nüchternwerthe und wurden mit den von Magnus-Levy aufgestellten Normal-Nüchternwerthen (2,28—3,68 ccm CO_2 und 2,63—5,21 ccm O_2) verglichen. Doch machte Verf. auch einige Versuche nach Nahrungsaufnahme und körperlicher Arbeit.

Was zunächst die Nüchtern-Respirationswerthe betrifft, so fand S. bei Typhusrekonvalescenten, wenn dieselben noch im Fieberstadium untersucht wurden, zunächst hohe, aber nicht excessive Zahlen. In der ersten Zeit der afebrilen Periode sanken dieselben unter das Normalmittel (bis auf 35% desselben), um dann aber bald

auf eine übernormale Stufe (150% des Normalen) zu wachsen und daselbst längere Zeit zu bleiben, bis sie allmählich zur Norm zurückgingen. In dieser letzteren Periode steigt auch der respiratorische Quotient und kann die Zahl 1 erreichen, ja selbst überschreiten. Ähnlich, wenn auch quantitativ viel geringer, waren die Verhältnisse beim Pneumonierekonvalescenten. Nahrungsaufnahme hatte beim Typhusrekonvalescenten eine erhebliche Steigerung der Oxydationen zur Folge, welche weit über die beim Normalen vorkommende hinausging; dasselbe war der Fall nach Arbeitsleistung. Beim Pneumonierekonvalescenten ließ sich das Gleiche nicht nachweisen.

Hinsichtlich des N-Haushaltes fanden sich bald nach der Defervescenz die größten N-Retentionen, verbunden mit Gewichtsabnahme, dagegen später geringere N-Retentionen bei einer Gewichtszunahme, welche nicht so groß erscheint, wie sie, nach der N-Retention berechnet, sein müsste. Beim Pneumonierekonvalescenten stört die epikritische N-Ausscheidung, welche zum Theil auf die Resorption großer Exsudatmengen zurückzuführen ist, und deren Einfluss sich über mehrere Tage erstreckt, eine genauere Beurtheilung des Eiweißumsatzes.

Für die Beurtheilung dieser verschiedenen Ergebnisse ist es von großer Bedeutung, zu wissen, dass die Typhusrekonvalescenten schon im 1. Stadium der Rekonvalescenz, ganz besonders aber im 2., große Nahrungsmengen einführen, und zwar bis zu 90 Kalorien pro Kilo im Stadium der erhöhten Oxydationen. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes, so wie verschiedener anderer hier nicht näher zu erörternder Momente kommt S. zu dem Schlusse, dass selbst die kurzdauernde Herabsetzung der Oxydationsvorgänge unmittelbar nach Eintritt in die Rekonvalescenz nicht als ein Bestreben des Organismus, ökonomisch zu wirthschaften, aufgefasst werden darf, dass überhaupt nirgends in der Rekonvalescenz eine Reduktion der Stoffwechselvorgänge stattfindet, sondern im Gegentheil ein viel größerer Stoffverbrauch, als in der Norm. »Der Rekonvalescent verbraucht somit ceteris paribus mehr Spannkräfte, als der Gesunde, und bei der gleichen Nahrungsmenge würde das Körpergewicht des Gesunden noch stärker zunehmen, als dasjenige des Rekonvalescenten.«

Im Anhange theilt S. Versuche mit, welche zeigen, dass gesteigerte Oxydationsprocesse im Nüchternzustande auch unter anderen Umständen (bei Krebskranken und im Tetanus) beobachtet werden.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

15. L. Vrbanić. Über Osteomalakie in Kroatien.

(Liečnički viestnik 1901. No. 3 u. 4. [Kroatisch.])

Als Spitalarzt in Gospić beobachtete V. 29 osteomalakische Personen, alle aus dem Lika-Krbavaner Komitat. In den Ausweisen des Kgl. kroatischen statistischen Bureaus fand V. aufgeführt vom Krankenhause in Ogulin 7 Fälle, und vom Krankenhause der barmherzigen Schwestern in Agram 1 Fall von Osteomalakie, alle aus dem

Modrus-Fiumaner Komitat. Es scheint also, dass es außer in diesen 2 Komitaten in Kroatien keine Osteomalakie gebe. (Diese 2 Komitate liegen neben einander, bilden den südwestlichen Theil Kroatiens und grenzen im Westen an das adriatische Meer und Istrien, im Norden an Krain, im Osten an das Agramer Komitat und Bosnien, im Süden an Dalmatien. Ref.). Nebenbei bemerkt, giebt es in diesen 2 Komitaten auch viel Pellagra. Die Osteomalakie tritt endemisch auf. Ätiologische Ursachen glaubt Verf. in der großen Fruchtbarkeit der Frauen, im üblichen langen Säugen, in der schlechten Nahrung und Wohnung und in der schweren Arbeit zu finden. Als Beitrag zur Frage der Heredität erwähnt V., er habe 2 Schwestern beobachtet, die an Osteomalakie erkrankten, als sie schon längere Zeit getrennt waren. An einen Zusammenhang zwischen Osteomalakie und Rachitis glaubt Verf. nur in so fern, als beide Krankheiten, so wie auch die dort häufige Tuberkulose und Skrofulose durch dieselben ätiologischen Momente verursacht werden.

Von den 29 osteomalakischen Weibern zeigten 4 die progressive und 25 die tardive Form. Es waren mehr Multiparae (über 4 Geburten) als Paraparae (unter 4 Geburten), am wenigsten IIparae, am meisten Xparae. Alle waren zwischen 25—45 Jahren, die meisten zwischen 30—35 und 40—45 Jahren. Verf. hat auch einen an Osteomalakie leidenden Greis beobachtet.

Nun geht Verf. zur Beschreibung des Klimas, der Bodenbeschaffenheit und der Bevölkerung über. Das Klima ist sehr scharf, trocken und gesund. Der Boden ist eine Hochebene, im geringeren Theile bewaldet, größtentheils nackter Stein, tertiärer Kalk (Karst). Hohe Bergrücken theilen die Gegend in mehrere Thäler. In manchen dieser herrscht schwere Malaria, dann giebt es genug Pellagra. Außer Malaria giebt es viel Tuberkulose und Skrofulose. Das Volk ist arm, die Wohnungen schlecht, schwach gelüftet, in niedrigen, kleinen Zimmern wohnen oft mehrere Familien mit zahlreichen Kindern. Die Nahrung ist nicht die beste, hauptsächlich Kohlehydrate (Kukurutz) und Milch. Die Weiber sind als Jungfrauen gesund und voll; nach der Verheirathung werden sie bald schwach und kränklich in Folge der häufigen Geburten, des langen Säugens, des frühen Aufstehens nach der Geburt, der häufigen Uteruskrankheiten, der schlechten Nahrung und schweren Arbeit. Die letzten Momente sind es auch, welche in der tardiven Osteomalakie die größte Rolle spielen; wegen der häufigen Geburten kann es zu keinem Stillstande kommen. Verf. hebt hervor, dass die Krankheit nur in 2 Komitaten Kroatiens auftrete, wo das Volk sehr arm sei, die Gegend gebirgig und dass fast ausschließlich Frauen erkranken, welche viel geboren und lange gesäugt haben.

Die Symptome zeigen keine Abweichung von den anderen Orts beobachteten. Es sei nur hervorgehoben, dass V. eine schwere osteomalakische Frau mit sehr weitem Becken ohne osteomalakischen Charakter beobachtete, dass er eine besondere Facies osteomalacica

aufgestellt haben will (ein eigens schmerzlicher und furchtsamer Ausdruck). Bei einer Kranken, welche Verf. ein Jahr zuvor wegen Osteomalakie behandelt hat, fand er bei der Laparotomie eine extrauterine Schwangerschaft.

Zur Therapie übergehend, glaubt Verf., es sei das Aufhören der Schmerzen kein genügendes Kriterium für die Ausheilung, sondern dieselbe trete erst ein, wenn sich die Knochen gefestigt haben. Bei einer Kranken, die er kastrirt hatte, konstatirte er nach 6 Monaten ein ganz anderes Aussehen, der wacklige Gang war ganz verschwunden, die Haltung war gerade und sicher, die Schmerzen waren verschwunden, der Brustkorb und die Wirbelsäule hatte sich augenscheinlich geändert, nur das Becken hatte die frühere Form und den Durchmesser behalten. Letzteres aber ist wichtig für ein osteomalakisches Weib, welches oft gravid ist und medikamentös behandelt wird, dass das enge Becken bei der Heilung sich festigt und eng bleibt und dieselbe dann schwere Geburten hat, während sie früher beim weichen und elastischen Becken leichte hatte. V. hat zwar darüber keine Erfahrung, aber er beobachtete eine Frau, bei welcher während der Spitalsbehandlung ein sehr enges Becken konstatirt wurde, die später 2mal viel leichter als früher gebar, und bei welcher er dann ein Becken mit normalem Durchmesser feststellte.

Von den Pat. des Verf.s kamen die meisten ins Krankenhaus nach 2—7jähriger Krankheit. 4 waren im 3.—6. Monate gravid; bei zweien wurde der Abortus eingeleitet, bei einer 2mal, danach wurde sie kastrirt und geheilt. Eine kam mit einer extra-uterinen Schwangerschaft und Peritonitis und starb 12 Stunden nach der Laparotomie. Die Behandlung dauerte durchschnittlich 70 Tage. 6 wurden geheilt entlassen und bei einer nach 6 Monaten, bei zweien nach 2 Jahren Heilung konstatirt. Alle übrigen wurden bedeutend gebessert entlassen; die Besserung bestand darin, dass die Pat. nach spätesten 4 Wochen gehen konnten.

Von der Prophylaxe der Osteomalakie erwartet Verf. sehr viel. Sehr schöne Erfolge hatte er von der Darreichung von Phosphor mit Leberthran, aber in großen Dosen (3—6 kleine Löffel einer Lösung von 0,2:100 täglich durch 5—8 Monate). Daneben als Roborantien China- und Eisenpräparate. Was die Bäderbehandlung betrifft, so glaubt er, dass das Wasser die Hauptsache und die Beimengungen Nebensache seien. Eine länger dauernde Spitalbehandlung ist schon desswegen zu empfehlen, weil dadurch die Konception verhindert wird.

Seine Erfahrungen fasst V. in folgende Sätze zusammen: Da auch in den schweren Fällen viel mit der internen Behandlung zu erreichen ist, so möchte er die Kastration nur für die schwersten Fälle reserviren. Dauert bei einer graviden Frau die Krankheit längere Zeit, war die letzte Geburt leicht, oder wurde wenigstens spontan beendigt, so ist auch zu erwarten, dass die bevorstehende Geburt eben so sein wird und ist eine interne Behandlung, ohne große

Hoffnung auf Erfolg, einzuleiten. War die letzte Geburt schwer, ist die Kranke schwach, der osteomalakische Process weit fortgeschritten, so soll Abortus oder Frühgeburt eingeleitet und danach kastrirt werden. Am Ende der Schwangerschaft soll die Entbindung mit der Zange, und erst wenn diese unmöglich ist, die Sectio caesarea ausgeführt werden.

v. Cačković (Agram).

---

16. **A. Wolff.** Transsudate und Exsudate, ihre Morphologie und Unterscheidung.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 398.)

Die verschiedenen Merkmale, welche zur Unterscheidung von Transsudaten und Exsudaten in der Klinik gebräuchlich sind, erweisen sich bekanntlich häufig als insufficient, so besonders das spec. Gewicht (± 1018), der Eiweißgehalt (± 5%) und die Reaktion, welch letztere bei Exsudaten manchmal sauer gefunden wird.

Verf. hat durch Centrifugirung frischen Materials festgestellt, dass von den in allen Ergüssen anzutreffenden Blutbestandtheilen in Exsudaten konstant polynucleäre Leukocyten (Eiterzellen) neben vereinzelten rothen Blutkörperchen vorkommen, in Transsudaten dagegen nur Lymphocyten und rothe Blutkörperchen. Er hält dieses Unterscheidungsmerkmal für zuverlässig. Eiterzellen fanden sich nämlich auch dann, wenn die Flüssigkeit zwar klar, aber doch nach dem klinischen Befunde zweifellos Exsudat war.

Außer den genannten Zellen findet man noch Endothelien und event. Tumorbestandtheile.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

17. **M. Oker-Blom.** Thierische Säfte und Gewebe in physikalisch-chemischer Beziehung. IV. Die elektromotorischen Erscheinungen im ruhenden Froschmuskel.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIV. p. 191.)

Verf. hat sich die interessante Aufgabe gestellt, die bekannte Erscheinung des Demarkationsstromes am verletzten, ruhenden Muskel mit Hilfe chemisch-physikalischer Methoden zu analysiren. Die angewandte Methode beruht auf der Beobachtung, dass die Zusammenstellung zweier sehr verschieden koncentrirter Lösungen irgend eines Stoffes, resp. eines solchen mit destillirtem Wasser, wie man sie z. B. durch Tränkung der beiden Enden eines Streifchens Filtrirpapiers mit verschiedenen Lösungen (resp. Wasser) darstellen kann, gestattet, schon ganz kleine Mengen von Elektrolyten verschiedener Wanderungsgeschwindigkeit elektrometrisch zu beobachten. Es entstehen dann elektromotorisch wirksame Koncentrationsketten, die unter günstigen Bedingungen einen mehr oder weniger großen elektrischen Potentialunterschied zur Beobachtung gelangen lassen. Ähnliche Verhältnisse bilden sich am verletzten Muskel aus, dessen chemisch oder mechanisch gesetzte Läsionsstelle die stetige Quelle von Zerfallsprodukten und dadurch der Ausgangspunkt von Diffusionsvor-

gängen nach den normalen Theilen der Muskelsubstanz hin wird; nur kommen beim Muskel biologische Bedingungen in Betracht, welche gegenüber der oben genannten schematischen Anordnung, an der die Methode geprüft wurde, den Ablauf der resultirenden elektromotorischen Erscheinungen wesentlich modificiren. In erster Linie sind die Hüllen der Muskelsubstanz zu nennen, welche gleichsam »siebartig« einmal den elektronegativen, unter veränderten Umständen dagegen den elektropositiven Theilchen leichteren Durchtritt gewähren. Ferner bildet sich beim verletzten Muskel ein Reizzustand aus, der seinerseits die elektrostatischen Verhältnisse desselben verschiebt und drittens verlaufen die kraftliefernden Vorgänge in den durch die histologische Anordnung des Muskels gegebenen Bahnen, worauf man bei der Versuchsanordnung Rücksicht zu nehmen hat.

Sommer (Würzburg).

---

18. **H. Schulz.** Über den Kieselsäuregehalt menschlicher und thierischer Gewebe.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIV. p. 67.)

Das Thema dieser Arbeit stellt an des Forschers Genauigkeit und Geduld sehr große Anforderungen, einmal, weil die gesuchte Säure stets nur in ganz kleinen Mengen erwartet werden kann, und dann, weil Kieselsäure dem Untersuchungsmaterial unter Umständen in unkontrollirbarer Weise in Gestalt von Staub und Sand anhaften kann. Rinderhaare, Menschenhaare u. dgl. enthielten solche Verunreinigungen selbst nach der sorgfältigsten Behandlung in einem Grade, dass keine sichere Aussage über ihren eigentlichen Kieselsäuregehalt zu erzielen war. Verf. wählte desshalb die Linse als ein ebenfalls epitheliales und vor Verunreinigungen sicheres Organ. 2 Versuche mit je 400 Rinderlinsen ergaben einen so ähnlichen Kieselsäuregehalt, dass man an eine Gesetzmäßigkeit, an ein Charakteristicum des Gewebes denken darf und nicht bloß an eine zufällig große Ablagerung aus der in den Stoffwechsel des Herbivoren ja stets aufgenommenen Kieselsäure.

Die meisten der mitgetheilten Versuche beziehen sich auf das Bindegewebe und berechtigen den Verf. zu dem Schlusssatze, dass überall, wo sich im Thierkörper Bindegewebe findet, auch Kieselsäure anzutreffen ist. Diese Säure findet sich hiernach beim höheren Thiere in derselben Klasse von Geweben, in der sie bei den Kieselschwämmen so stark vertreten ist, ein allgemein histologisch-chemischer Gesichtspunkt, der neben zahlreichen interessanten methodologischen und experimentellen Einzelheiten die Frucht der mühevollen Arbeit ist.

Sommer (Würzburg).

---

19. **M. Patel.** Deux goîtres cancéreux.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 42.)

Verf. hebt nach Beschreibung zweier Fälle einzelne besondere Punkte in der Entwicklung der Thyreoideacarcinome hervor.

Neoplasmen eines Organs, dessen Alteration oder funktionelle Störung in ganz besonderer Weise auf den Organismus rückwirkt. Der Verlauf dieser Carcinome ist im Allgemeinen äußerst schnell, in beiden Fällen betrug er 6 Monate. Es existirt aber ein auffälliges Missverhältnis zwischen der Entwicklung, dem Volum des Tumors und dem Allgemeinzustand der Kranken Die Thyreoideakachexie ist etwas ganz besonderes im Unterschied zu anderen Krebserkrankungen. Der Allgemeinzustand bleibt lange Zeit befriedigend. Man begegnet nicht einer schweren Anämie, welche die Muskelkraft aufhebt, den Organismus im Ganzen schwächt. Oft erfolgt der Tod in Folge Kompressionserscheinungen, bevor die Kachexie wirklich eingesetzt hat. Es handelt sich um eine besondere Erscheinung, welche als Intoxikation in Folge Veränderungen der Drüsensekretion aufgefasst werden kann. Thatsächlich sind anatomisch die sekretorischen Elemente alterirt, existiren manchmal nicht mehr, wenn der Krebs das ganze Organ ergriffen hat. Vom klinischen Standpunkt aus können oft die Symptome mit dem Grade der post mortem konstatirten Thyreoidealäsionen nicht in Einklang gebracht werden. Selbst wenn normales Drüsengewebe fehlt, werden Läsionen wie Myxödem, Athyreoidation niemals beobachtet. Durch Metastasenbildung erzeugt der Thyreoideakrebs Drüsengewebe, welches eine dem Saft einer mehr oder weniger degenerirten Thyreoidea analoge Substanz secernirt. Derartige Eigenschaften haben die Metastasen in den Lungen, in den Lymphdrüsen. Daher kann es nicht Wunder nehmen, wenn man niemals Myxödemsymptome, im Gegentheil solche von Hyperthyreoidation antrifft. Klinisch macht sich dies durch die leichten Symptome von Morbus Basedow, wie auch in der ersten Beobachtung, bemerkbar: leichter Exophthalmus, vasomotorische Störungen des Gesichts. So auch ist die Koincidenz der Erhaltung oder gar Steigerung der Thyreoideasekretion mit der carcinomatösen Zerstörung der Drüse zu erklären.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

20. **Kreibich.** Über bakterienfreie Eiterung beim Menschen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 24.)

Es gelang dem Verf. durch Aufbinden von in Crotonöl getränkter Watte, auf der menschlichen Haut Blasen zu erzeugen, in deren Inhalt weder durch Kulturen, noch durch mikroskopische Untersuchung Bakterien aufgefunden werden konnten. Es ist demnach die Existenz einer chemischen Eiterung ohne Bakterien auch für den Menschen durch diese Versuche erwiesen, freilich wird eine solche Eiterung nicht progredient.

Seifert (Würzburg).

Bücher-Anzeigen.

21. A. Friedländer (Frankfurt a/M.). Über den Einfluss des Typhus abdominalis auf das Nervensystem.

Berlin, S. Karger, 1901.

Eine Anzahl zum Theil sehr interessanter Krankengeschichten aus der medicinischen und psychiatrischen Klinik zu Jena gaben das Material zu der vorliegenden Untersuchung. F. theilt die Fälle in 3 Gruppen ein. Zur 1. Gruppe gehören 8 Fälle, bei denen sich an einen Typhus eine Psychose anschloss.

Es war stets ein schwerer Typhus, der Personen im jungen oder mittleren Lebensalter befiel. Im fieberhaften Stadium bestanden mehr oder weniger heftige Delirien, während psychische Störungen verschiedener Art von einfacher Verwirrtheit bis zur Tobsucht nach der Entfieberung verschieden lange Zeit anhielten. Der Ausgang war stets günstig; nur in einem Falle scheint dauernder Schwachsinn zurückgeblieben zu sein. Die Pat. waren alle hereditär gar nicht oder nur sehr wenig belastet.

Die 2. Gruppe bilden einige Fälle, in denen im Verlaufe eines Typhus nervöse Erscheinungen verschiedener Art, trophische Störungen, Muskelsteifigkeit und Muskelschmerzen, choreatische Störungen, auftraten. Ein Fall endete tödlich unter klonischen Zuckungen in schwerem Sopor.

Die 3. Gruppe endlich umfasst Fälle von Psychosen und Neurosen, zu denen ein Typhus hinzukam. Hier zeigt es sich, dass ein schwerer Typhus bei jahrelang geistig gestörten oder hysterischen Individuen zu völliger geistiger Klarheit und anhaltender Heilung führen kann. Es handelte sich um Fälle von hallucinatorischer Verwirrung mit Wahnideen, von Melancholie mit und ohne Verfolgungswahn, von Verwirrtheit mit Tobsuchtsanfällen, von periodischer Manie. Gänzlich unbeeinflusst vom Typhus blieb eine Paranoia bei einer älteren Frau und eine anfallsweise auftretende Psychose mit Hysterie bei einem jungen Mädchen, während bei einer geisteskranken Frau nach dem Typhus kurz vorübergehende Klarheit sich zeigte.

Der Typhus bot in diesen Fällen in seinem Verlaufe nichts Besonderes. An Komplikationen werden einige Male Pneumonien und Ohreiterungen erwähnt; ein Fall war ein Meningotyphus. Eine Grenze zwischen Fieberdelirien und Fieberpsychosen war nicht zu ziehen. »Beide stellen nur an Dauer verschiedene, vielgestaltige, symptomenreiche Arten einer großen Gruppe von geistigen Erkrankungen dar, die aus einander gehalten zu werden nur verdienen mit Rücksicht auf Diagnose und Prognose.«

Das Fieber allein kann nicht die Ursache der psychischen Störungen sein, denn seine Höhe steht mit der Höhe der letzteren in keinem unmittelbaren Zusammenhange. Manchmal bestanden schwere psychische Störungen bei niedriger Temperatur, während auf der Höhe des Fiebers das Sensorium klar war. Es muss also der typhöse Process als solcher in Betracht kommen.

Wird ein Geisteskranker von einem Typhus befallen, so findet sich häufig eine Klärung unter dem Einflusse des Fiebers, während später — meistens erst einige Zeit nach Ablauf des Typhus — Besserung oder gar Heilung eintritt. Hier liegt die Ursache offenbar auch in den durch den typhösen Process bedingten Stoffwechselveränderungen.

Den zweiten Theil der Schrift bildet eine kritische Übersicht über die gesammte einschlägige Litteratur vom Jahre 1813 bis in die neueste Zeit hinein. (Dieser Theil war schon in der »Monatsschrift für Psychologie und Neurologie« veröffentlicht worden.) Es ergiebt sich daraus, dass die Heilung einer Geisteskrankheit durch einen hinzukommenden Typhus eine von verschiedenen Seiten beobachtete Thatsache ist, die man gelten lassen muss, ohne dass man bislang im Stande wäre, sie hinreichend zu erklären. **Classen** (Grube i/H.).

22. E. Mehnert. Über topographische Altersveränderungen des Athemapparates und ihre mechanischen Verknüpfungen an der Leiche und am Lebenden untersucht.

Jena, G. Fischer, 1901.

In der 150 Seiten starken Abhandlung zeigt M. auf Grund von fremden und eigenen Messungen an Leichen so wie zahlreichen eigenen Bestimmungen an Lebenden, dass der gesammte Athemapparat mit zunehmendem Alter eine Senkung erfährt. Dies Resultat ergab sich übereinstimmend bei Höhenmessungen (im Verhältnis zur Wirbelsäule) an Kehlkopf, Bifurkation, unterem Lungenrand, oberem Sternalende, Rippenbogen. Die individuellen Schwankungen in der Lage dieser Theile sind recht beträchtlich (2—3 Wirbelhöhen), trotzdem erweist eine Zusammenstellung der Einzelresultate, die zumeist in Kurvenform anschaulich wiedergegeben wird, sehr deutlich, dass von der Embryonalzeit bis zum Greisenalter all diese Theile um 2—4 Wirbelhöhen tiefer rücken; im selben Maße werden die Rippenwinkel spitzer, der Thorax länger und flacher.

Das Tiefertreten der Respirationsorgane erfolgt nicht gleichmäßig während des ganzen Lebens, sondern vorwiegend in der Zeit bis zum 20. und dann wieder jenseits des 60. Jahres.

Ursache der ganzen Erscheinung ist die allmähliche Dehnung der Muskeln und Bänder, die den Kehlkopf und mittelbar den übrigen Respirationsapparat am Schädel und den obersten Wirbeln befestigen; in den ersten Decennien ist die Elasticität der wachsenden Muskeln, in den letzten die Alterserschlaffung der Muskeln und Bänder das Maßgebende; dazu kommt noch die stärkere Neigung des Kopfes und die Verkürzung der Wirbelsäule im Alter, schließlich auch der Einfluss der beruflichen Thätigkeit.

Das Buch enthält viel für den Praktiker Wichtiges nicht nur in den hier kurz wiedergegebenen Hauptresultaten, sondern eben so in den Erörterungen der einzelnen Punkte. Für den Kliniker interessant ist z. B. die Parallele, die der Verf. zieht zwischen der normalen senilen und der phthisischen Thoraxform, und die ihn dazu führt, die letztere auf eine vorzeitige Erschlaffung der Gewebe zu beziehen.

Nicht minder, als die auf Durchschnittswerthe basirenden Regeln über die Veränderungen der Organe mit dem Alter, ist der Nachweis der großen individuellen Schwankungen bei den einzelnen Altersklassen zu betonen; auch dieses Ergebnis wird dem Kliniker für die Beurtheilung der Verhältnisse an Kranken von großem Werth sein können. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

23. A. Wittgenstein. Physikalisch-diätetische Behandlung der Magenkrankheiten in der Praxis. Mit Anhang: Kochrecepte.

Leipzig, C. G. Naumann, 1901.

Gründliche Kenntnis der Litteratur, eigenes klares Urtheil des Verf. und fließende Darstellung zeichnen das vorliegende Bändchen der medicinischen Bibliothek für praktische Ärzte aus. Die Technik und Anzeichen der unter häuslichen Verhältnissen anwendbaren, nichtmedikamentösen Hilfsmittel bei Magenerkrankungen finden eine gründliche Darstellung, die jeder Praktiker mit Vergnügen und Nutzen lesen wird, und die als bequemer, billiger, durchaus verlässiger Rathgeber empfohlen werden darf.

Der allgemeine Theil enthält das praktisch Wichtige über die hydriatische Behandlung, die Elektrotherapie, Massage, Heilgymnastik, orthopädische und Schlauchbehandlung des Magens und die Diät. Im speciellen Theil, der im Anhang Kochrecepte bringt, wird die physikalisch-diätetische Behandlung der einzelnen Magenerkrankungen besprochen. **Einhorn** (München).

24. Brasch. Die Anwendung der physikalischen Chemie auf die Physiologie und die Pathologie. 2. und 3. Theil.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1901. 202 S.

Nachdem schon vor einiger Zeit der 1. Theil des Werkes, die anorganischen Salze im menschlichen Organismus, erschienen war, folgen nun die beiden letzten.

Von den Grundgesetzen der physikalischen Chemie ausgehend und der Ansicht, dass sie allein nur die vitalen chemischen Vorgänge im Protoplasma erläutern und verständlich machen könne, dabei selbst den Standpunkt des Chemikers, weniger den des Biologen vertretend, führt Verf. in der 2. Abtheilung die Oxydationsprocesse des menschlichen Organismus seinen Anschauungen entsprechend aus. Dem bedächtigen Experimentator die Bestätigung überlassend, bringt er nur hypothetisches: dabei erscheinen vielfach auch eigene Voraussetzungen, wie z. B. die, dass der O im Organismus als O_3 wirksam sein müsse. Die Mechanik der Oxydationsprodukte und die Intensität des Oxydationsprocesses werden nicht ohne Reiz abgehandelt, zumal eine gute Diktion den Leser fesselt. Im vorletzten Abschnitt dieses Theiles schildert B. seine Anschauungen über die Oxydation der organischen Stoffe, wobei hervorgehoben werden muss, dass er bei den 3 Abtheilungen Gleichungen aufstellt, die als relative Maße wohl nützlich sein können, indem er berechnet, in welcher Zeit 10 g der betreffenden Substanz mit einem gewissen Quantum O zu CO_2 und H_2O oxydirt werden können. Die Oxydation der anorganischen Stoffe umfasst den vor Allem beachtenswerthen Theil über das Hämoglobin, resp. die Rolle des Eisens in den Erythrocyten, wobei Verf. über die molekularen Eigenschaften der letzteren eine neue Anschauung giebt.

Im 3. Theil behandelt Verf. die Energetik des Stoffwechsels: der Brennwerth, die Bildungs- und die Reaktionswärme werden in ihren Beziehungen zu einander geschildert; aus den allgemeineren Betrachtungen ergeben sich Folgerungen über die Mengen von Energie, die von den einzelnen Nahrungssorten entwickelt werden; besonders interessant sind auch hier wieder die vergleichenden Formeln, von denen die wichtigsten hier folgen mögen:

10 g Kohlehydrat	erzeugen mit	11,4 g O	36,5	Kalorien	in 20,5	Minuten,
10 g Fett	» »	28,7 g »	81,2	»	» 51,6	»
10 g Eiweiß	» »	14,9 g »	46,8	»	» 26,9	»

Nach Besprechung der Energieverluste im Organismus geht Verf. dazu über, den Übergang der chemischen in die mechanische Energie zu schildern. Er nimmt an, dass Glykogen und Milchsäure in den Muskeln gleichsam Antipoden einer Reaktion seien. Das Glykogenmolekül, in der Leber entstanden, kann durch die Zellwand des Muskels eindringen, wird hier durch H_2O_2 gebunden, oder so vergrößert, dass es in der Zelle bleibt: Glykogen mit Wasserstoffsuperoxyd giebt Milchsäure und Sauerstoff. Auch hier giebt er eine Formel:

10 g Glykogen + 2,1 g H_2O_2 = 11,1 g Milchsäure + 0,99 O + 7,33 Kalorien.

Bei der Besprechung der physikalischen Chemie des Gesammtstoffwechsels stellt B. die Forderung auf, dass man neben den rein stofflichen Verhältnissen auch die der Energien, d. h. z. B. die Menge des zur Verfügung stehenden O, die Zeit, in der die Reaktionen erfolgen etc., berücksichtige. Mechanik und Energetik sind nach ihm die Angelpunkte der im Protoplasma vor sich gehenden Chemismen.

Die physikalische Chemie der Ernährung verlangt nach B., dass die alte Kalorienberechnung der Nahrungsmittel aufgegeben oder vielmehr, dass daneben die Sauerstoffkapacität des Organismus und die Oxydationsdauer der einzelnen Nahrungssorten berücksichtigt werde, wie es aus seinen mitgetheilten Formeln hervorgeht. Bei der »Kräftigung der Konstitution« darf man nicht bei der Vermehrung der eingeführten Nahrung einsetzen, weil der »schwach konstituirte« sie doch nicht ganz oder bis zu Ende oxydiren kann, sondern bei der Erhöhung der O-Kapacität; die Ernährung bei Mastkuren und im Kindesalter muss sich besonders danach richten.

Eine Darstellung der wirksamen Faktoren bei der Fettsucht im Sinne der vorher dargestellten schließt sich an. B. glaubt, dass dieselbe besonders durch mangelhafte O-Zuführung hervorgebracht wird, indem in Folge dessen die am schwersten angreifbaren Nahrungsmittel nicht vollständig oxydirt würden und niedere Fettsäuren sich im Körper anhäuften; lagern sich dieselben aber als Neutralfett ab, so verlangt der Zusammentritt niederer Fettsäuren zu höheren und Glycerin zu Neutralfetten Energie, die dem Organismus entnommen wird. Er schlägt desshalb vor, die O-Kapacität des Körpers zu erhöhen, indem die Lungen-

kapacität durch Bergsteigen, die Kapacität des Blutes für O und die Ausscheidung der niederen Fettsäuren durch reichliche Zufuhr von Eisen und eisenhaltigen Kochsalzwässern vermehrt werden soll.

Die physikalische Chemie des Alkohols und des Fiebers werden kurz abgehandelt.

Verf. giebt viel theoretische Überlegungen, Ausblicke und Hinweise auf diesem so wenig bisher bebauten Gebiet, so dass man über dem spekulativen oft den Boden gefesteter Kenntnisse verliert. Sicher wird das Buch dazu beitragen, die wichtigen Theorien der physikalischen Chemie weiter bekannt zu machen. Zweifellos sind die Anschauungen des Verf. originell und an manchen Stellen anregend.

J. Grober (Jena).

25. **Camerer.** Die Bestimmung des osmotischen Druckes und des Dissociationsgrades.

Tübingen, **Pietzker,** 1901. 16 S.

Eine rasch orientirende Darstellung der beiden neuen physikalisch-chemischen Untersuchungsmethoden. C. geht aus von den bekannten Anschauungen über den Druck und die specifische Schwere der gasförmigen Elemente, setzt alsdann an einigen einfachen Beispielen die Gesetze des osmotischen Druckes aus einander und schildert, ohne auf den physikalischen Zusammenhang und auf van 't Hoff's Theorien einzugehen, im Umriss die Bestimmung der Gefrierpunktserniedrigung. Eben so kurz und leicht verständlich spricht er von der Dissociation und giebt alsdann einen Überblick über die mit den geschilderten Versuchen zu vergleichenden physiologischen Verhältnisse am lebenden Körper, insbesondere die Art der Nierensekretion.

J. Grober (Jena).

26. **Camerer.** Der Gehalt des menschlichen Urins an stickstoffhaltigen Körpern.

Tübingen, **Pietzker,** 1901.

Der bekannte Verf. giebt eine Zusammenstellung der Resultate seiner zahlreichen Arbeiten auf dem Gebiete des N-Stoffwechsels, vornehmlich zur raschen Orientirung. Nach Darstellung der mittleren Größe des ausgeschiedenen N werden die inviduellen Schwankungen derselben und die Antheilnahme der verschiedenen Urinbestandtheile daran, zum Theil in Tabellenform an Beispielen geschildert. Die saure Reaktion des normalen Urins und die Ursache derselben erfahren besondere Würdigung, eben so wird die Ausscheidung unter normalen und pathologischen Verhältnissen berücksichtigt.

Im letzten Abschnitt wahrt C. die Priorität Hüfner-Schleich's gegenüber Pflüger-Bohland betreffend die Entdeckung, dass neben dem Harnstoff noch mehr N-haltige Körper im Urin vorkommen.

Eine Darstellung der 3 Harnstoffbestimmungsmethoden schließt den Aufsatz.

J. Grober (Jena).

27. **L. Coulliaux.** Igiene della bocca e dei denti.

Mailand, **Ulrico Hoepli,** 1901.

Die Hygiene des Mundes und der Zähne bei Gesunden und Kranken erfährt durch C., Privatdocent der Odontologie an der Universität Parma, eine durchaus wissenschaftliche, anregend geschriebene Bearbeitung. Das handliche Büchlein, dem besonders in Laienkreisen ein recht ausgedehnter Leserkreis zu wünschen ist, wird der Kollektion Hoepli, welche bereits über 700 gemeinverständliche Darstellungen aus den verschiedensten Wissensgebieten verfügt, sicher neue Freunde erwerben.

Einhorn (München).

Therapie.

28. **Adamkiewicz.** Ist der Krebs heilbar?

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 23.)

Der durch seine Krebsforschungen bekannte Wiener Gelehrte giebt in diesem Aufsatze in enthusiastischer Form seiner Überzeugung Ausdruck, dass der Krebs heilbar sei und dass das Problem der Krebsheilung wissenschaftlich als gelöst zu betrachten sei. Er stützt sich dabei auf einen Fall von schwerem Krebsleiden, welcher durch Einspritzungen von Cancroin zur Heilung gebracht wurde. Der Thatbestand ist kurz folgender: Eine 58jährige Dame mit Carcinom der Cervix uteri nebst krebsiger Infiltration der benachbarten Organe war von Hofrath Albrecht untersucht und als unoperabel zurückgewiesen worden, da ein Durchbruch der Tumormassen in Blase und Mastdarm jeden Augenblick zu erwarten war. Starke Abmagerung, Blutungen, heftige Schmerzen, Incontinentia urinae und Mastdarmstörungen waren die Beschwerden, über die Pat. seit einem Jahre klagte. Da änderte sich das Bild mit einem Male nach Beginn der Cancroineinspritzungen: die Blutungen hörten auf, eben so die Inkontinenz und die übrigen Beschwerden. Pat. nahm an Kräften zu, konnte wieder gehen und betrachtete sich als geheilt. Nur eine Blässe der Gesichtsfarbe und etwas Ausfluss aus der Scheide waren die Residuen der überstandenen Krankheit. Die Untersuchung ergab, dass die Scheide ganz frei und von normaler Weite und der Harnröhrenwulst ganz geschrumpft war. Uterus und Portio vergrößert, uneben, hart, mit der vorderen Bauchwand verwachsen, bis auf einen Wundkrater in der hinteren Muttermundslippe ist alles glatt überhäutet. Keinerlei Druckempfindlichkeit bei Berührung. A. selbst hielt in diesem Falle nur die Besserung einiger Krankheitssymptome durch die Cancroinbehandlung für möglich, glaubt jetzt jedoch zu seiner freudigen Überraschung von einer Heilung sprechen zu können, da die Krebsmassen aus dem Becken gänzlich geschwunden und der Befund ein fast normaler geworden war, und die letzten Reste des Leidens des Uterus selbst als abgetödteter, verhärteter und in Folge dessen unschädlicher Krebs angesehen und zur Sicherung des Erfolges vielleicht durch weitere Cancroininjektionen bekämpft werden könne.

Hoffentlich machen der weitere Verlauf des Leidens und kritische Nachprüfung dieses und ähnlicher Fälle nicht die enthusiastischen Folgerungen des Verf.s zu nichte.

Poelchau (Charlottenburg).

29. **Clark.** The effect of Roentgen rays in a case of carcinoma of the breast.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 8.)

Bei einer 60jährigen Frau wurde ein Fall von orangegroßem Carcinom der rechten Brust mit Röntgenstrahlen behandelt. Die Therapie bestand in 15 Minuten langer Applikation von X-Strahlen auf die erkrankte Partie an 5 Tagen der Woche. Nebenbei wurden innerlich Jodpräparate verabfolgt. Am 11. Tage beobachtete man eine geringe Verkleinerung des Tumors und zahlreiche neugebildete Epithelinseln auf ihm. Auch hatten die anfänglichen Schmerzen in der Geschwulst erheblich nachgelassen. Nach 9wöchentlicher Behandlung zeigten sich die indurirten Partien wiederum verkleinert, Schwellung der Achseldrüsen war geringer, Schmerzen in der Geschwulst kaum vorhanden, Allgemeinbefinden besser.

Friedeberg (Magdeburg).

30. **Sjögren und Sederholm.** Beitrag zur therapeutischen Verwerthung der Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IV. Hft. 4.)

Die Röntgenstrahlen üben, wenn sie eine Zeit lang oder wiederholt auf eine Stelle der Haut einwirken, auf dieses Organ eine Wirkung aus, die sich in trophischen Störungen oder Verdickung der Oberhaut äußert, sogar bis zu Entzündungen steigern kann: es kommt zu Veränderungen der Blutgefäße, nämlich Anschwellung

und Degeneration der Intima, Auffaserung der Elastica, Vacuolenbildung und Schwund der Muscularis. Eine specifische Wirkung üben die Röntgenstrahlen auf Haare, Nägel, Warzen, so wie die Unterdrückung der Schweißsekretion und des Juckreizes aus.

Dass diese specifische Wirkung thatsächlich den Röntgenstrahlen und nicht den mit ihnen meist verbundenen ultravioletten Strahlen zukommt, konnten die Verff. durch folgenden Versuch beweisen. Eine stark behaarte Hautstelle wurde den Röntgenstrahlen ausgesetzt, nachdem vorher die übliche Bleiplatte zum Schutz der umgebenden Haut aufgelegt war. Das in der Bleiplatte enthaltene Fenster, durch das die Röntgenstrahlen auf die zu behandelnde Hautpartie geleitet wurden, wurde nun zur Hälfte mit schwarzem, lichtdichtem Papier bedeckt: Die enthaarende und reizende Wirkung der Strahlen war darauf trotz dieses Papiers auf der ganzen exponirten Hautstelle zu beobachten.

Die Dauer der einzelnen Sitzung und der ganzen Behandlung ist von individuellen Verschiedenheiten abhängig. Die auf die Behandlung folgenden Reiz- und Entzündungszustände lassen sich durch Kühlen oder indifferente Salben meist leicht beseitigen.

Die Verff. haben die Röntgenstrahlen bei einer Anzahl von Hautkrankheiten therapeutisch verwerthet; sie haben namentlich auch bei Lupus gute Erfolge erzielt, indem von 27 Fällen 18 zur Heilung kamen, allerdings oft mit Zuhilfenahme anderer Behandlungsmethoden, z. B. Galvanopunktur einzelner hartnäckiger Lupusknoten. Namentlich das mit dem Lupus verbundene Ekzem heilte schnell ab. Eine Narbenbildung fehlte fast ganz. Zur Vorbereitung empfiehlt sich unter Umständen die Bedeckung der erkrankten Stellen mit grüner Salbe (Unna), wodurch die lupösen Partien nekrotisch werden und sich abstoßen, während die gesunde Haut unversehrt bleibt. — Die Möglichkeit von Recidiven ist in den geheilten Fällen nicht ausgeschlossen, da erst eine zu kurze Zeit seit Schluss der Behandlung vergangen ist.

Durch Bestrahlung mit Röntgenstrahlen wurden ferner Erfolge erzielt bei Lupus erythematodes, bei den Tuberkuliden, bei chronischem Ekzem, Pruritus, Ulcerationen, Warzen und Hypertrichosis. Besonders wirksam, geradezu heilend, waren die Röntgenstrahlen bei Epithelioma (Ulcus rodens). Bei Psoriasis war die Behandlung erfolglos. **Sobotta** (Berlin).

31. **A. di Lutzenberger** (Neapel). L'electricità statica in medicina.
(Giorn. intern. delle scienze med. 1901. Fasc. 3 u. 4.)

L. giebt eine ausführliche Schilderung des Instrumentariums zur Anwendung der Franklin'schen Elektricität und stellt die geschichtliche Entwicklung derselben eingehend dar. Nach seinen Erfahrungen ist die viel umstrittene, therapeutische Wirkung der statischen Elektricität bei methodischer, wissenschaftlicher Anwendungsweise eine unverkennbare; es wird derselben ein stimulirender Einfluss auf das trophische Nervensystem und damit eine Beeinflussung des Stoffwechsels, der Sekretionsvorgänge und der Cirkulation zugeschrieben.

Einhorn (München).

32. **E. Lindemann.** Über elektrisch erwärmte Elektrothermkompressen.
(Therapeutische Monatshefte 1901. Juni.)

Verf. beschreibt die von ihm eingeführten Elektrothermkompressen, deren Heizdrähte die Eigenschaft haben, dem elektrischen Strome einen großen Widerstand entgegenzusetzen. Sie nehmen daher eine sehr hohe Temperatur an, ohne zu glühen. Sie behalten stets die gleiche Spannung. Durch einen vorgeschalteten Rheostaten lässt sich die von ihnen ausstrahlende Wärme beliebig erhöhen, verringern und konstant erhalten. Die Heizdrähte sind zur Isolirung in Asbest eingenäht und mit Segeltuch umgeben. Die Kompressen werden als 4eckige einfache Umschläge, als halbkuglig gekrümmte für Gelenkbehandlung etc. in jeder gewünschten Form gefertigt. Auch eine Elektrotherm-Schwitzbett-Unterlage hat Verf. konstruirt, welche einmal die am wenigsten angreifende Schwitzmethode darstellt, andererseits als Unterlage auf dem Operationstische zur Erwärmung des

Pat. während langdauernder Operationen (Laparotomien) oder nachher zur Vermeidung des Chok mit Vortheil sich verwenden lässt.

Vor anderen heißen Umschlägen haben die Kompressen den Vortheil der sauberen, bequemen, einfachen Anwendungsweise und Handhabung. Sie brauchen nur mit einem Stechkontakt oder einer Glühlampenfassung nach Abschrauben der Birne verbunden zu werden. Der leichten weichen Beschaffenheit wegen schmiegt sich die Kompresse, in verschiedenen Formen gefertigt, jedem Körpertheile an. Die Temperatur in der Kompresse kann genau regulirt und konstant erhalten werden, allmählich gesteigert, und so Hitze dem Körper gradatim zugeführt werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

33. **Gilbert et Hersher.** Des lésions intestinales causées par l'élimination des poisons, à propos d'un cas d'intoxication par le sublimé corrosif.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. März.)

Die Epikrise eines Falles von tödlicher Sublimatvergiftung — 30,0 g waren mit wenig Wasser genommen und der Tod war nach 7 Tagen eingetreten — gaben G. und H. Veranlassung zu einer Erörterung über die Wirkung der Gifte auf den Verdauungskanal.

Bei der Autopsie fanden sich nämlich die Schleimhäute der oberen Verdauungswege vom Munde bis etwas unterhalb des Pylorus kongestionirt, mit zahlreichen Blutaustritten und einzelnen oberflächlichen Geschwüren bedeckt. Weiter abwärts, etwa von der Mitte des Duodenum bis in den untersten Theil des Dünndarmes, war die Schleimhaut normal. Dann begannen wieder die Veränderungen, nahmen weiter abwärts an Stärke zu; die tiefsten Ulcerationen saßen im absteigenden Theile des Dickdarmes. — Außerdem fanden sich nicht näher beschriebene Veränderungen in anderen Organen, in der Leber, im Herzen, an peripheren Nerven, besonders in den Nieren.

Das Gift hatte also dreierlei Arten von Veränderungen in verschiedenen Organen hervorgerufen: zunächst durch seinen Eintritt und seine Resorption, dann auf dem Wege des Blutstromes durch den Körper und schließlich durch seine Ausscheidung.

Die Ausscheidung des Sublimats durch die Schleimhaut der unteren Darmabschnitte, namentlich der des Dickdarmes geschieht eben so wie bei anderen Metallgiften, z. B. beim Arsen, in Gestalt von Chloralbuminaten. Die dadurch hervorgerufenen geschwürigen Processe gleichen durchaus denen bei der Dysenterie und haben eine gewisse Analogie auch beim Unterleibstyphus. Deshalb kann man sich die Darmgeschwüre bei diesen Infektionskrankheiten auch wohl als durch die Ausscheidung von Toxinen entstanden vorstellen.

Classen (Grube i/H.).

34. **E. Guénot.** Accidents provoqués chez le nourrisson au sein par l'alcool, qu'absorbe sa nourrice.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 30.)

An der Hand zweier Beobachtungen macht Verf. auf die bekannte Thatsache aufmerksam, dass der Alkohol, bezw. gewisse Bestandtheile alkoholischer Getränke in die Mutter- und Ammenmilch übergehen und auf diese Weise schwere nervöse Erscheinungen bei den Brustkindern hervorrufen, Aufgeregtheit, mangelhafter Appetit, Abmagerung, konvulsive Bewegungen und auch wirkliche Konvulsionen und selbst der Tod könne herbeigeführt werden, kurz also Erscheinungen mehr oder weniger akuter Vergiftung. Er plädirt energisch für die Verweisung jeglicher alkoholischer Getränke aus der Diät der Ammen und ihren Ersatz durch Wasser, Milch, Bouillon und andere unschädliche Getränke. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 35. **Sonnabend, den 31. August.** **1901.**

(Aus dem pathologisch-chemischen Laboratorium der k. k. Krankenanstalt »Rudolfstiftung«. Vorstand Dr. E. Freund.)

Über Skatolroth und ähnliche Harnfarbstoffe.

Von
Dr. Carl Rössler,
k. u. k. Oberarzt.

Bei der Indikanprobe im Harn, insbesondere nach Obermayer, sieht man häufig die über dem Chloroform stehende Flüssigkeit verschieden gefärbt. Es treten Farbennuancen von Braun bis Violett auf. Der Farbstoff, der hierbei aus einer Muttersubstanz gebildet wird, geht in Amylalkohol meistens mit brauner Farbe über. Dieselbe Farbe erhält man auch häufig beim Versetzen des Urins mit rauchender Salzsäure und Ausschütteln mit Amylalkohol.

Bezüglich der Natur dieses Farbstoffes sind keine genauen Angaben zu finden. Die Angaben, welche sich in den Handbüchern

über Farbstoffe bei ähnlichen Reaktionen finden, sind divergent. So giebt Nencki und Sieber[1] an, dass in skatoxylreichen Harnen nach Zusatz von Salzsäure ein rother Farbstoff auftrete, welcher sich durch Unlöslichkeit in Wasser von Uroroseïn unterscheidet, leicht aber in Äther und Chloroform löslich sei. Huppert[2] behauptet in seinem Handbuche, dass nach Einverleibung von Skatol bei Hunden, Kaninchen und Fröschen eine Ätherschwefelsäure im Harn auftrete, welche sich ähnlich wie die Indoxylschwefelsäure verhalte, nach den Angaben Brieger's[3] handelte es sich aber um ein anderes Skatolderivat, vielleicht Skatoxyl-Glykuronsäure. B. Mester[4] hat Skatol einem Hunde verfüttert und gefunden, dass im Harn nur gepaarte Schwefelsäure und das Chromogen eines röthlichen Farbstoffes auftrete, der sich auch im menschlichen Harn normaler- wie pathologischerweise bei der Probe auf Indigo oder Eiweiß finden soll. Das zu diesem Versuche verwendete Skatol hatte Mester nach Fischer's[5] Angabe synthetisch dargestellt. Der von Otto[6] nach Brieger's Angabe aus einem skatolreichem Harn eines Diabetikers dargestellte Skatolfarbstoff wird aber von Rosin[7], wegen seiner Unlöslichkeit in Äther etc. von Indigroth differenzirt, nicht als solcher anerkannt, während doch Nencki und Sieber von der leichten Löslichkeit des Skatolfarbstoffes in Äther sprechen.

Rothe Farbstoffe im Harn überhaupt wurden bereits früher sehr zahlreich angegeben, so hat Salkowski[8] in seinen Bemerkungen zu der Abhandlung von O. Rosenbach[9]: »Über eine eigenthümliche Farbstoffbildung bei schweren Darmleiden« auf die abspaltende und oxydirende Wirkung der Salpetersäure im Harn hingewiesen, wodurch sich einerseits Indoxylschwefelsäure, andererseits Skatoxylschwefelsäure und aus letzterer Skatolfarbstoff bilden soll. Ewald[10] modificirte die seiner Zeit aufgestellte Behauptung von der prognostischen Verwendbarkeit der Rosenbach'schen Reaktion dahin, dass dieser rothe Farbstoff nur der Ausdruck einer Störung des Darmstoffwechsels sei, ferner Stokvis[11], der bei einer neurasthenischen chronischen Morphinistin einen rothen Farbstoff fand mit 3 Absorptionsstreifen zwischen C und E und aus dem angesäuerten Harn durch Äther, Chloroform, Amylalkohol oder Petroleumäther extrahirbar war. Weiteres die Arbeiten über die Rosenbach'sche Urinfärbung von

---

[1] Journal für praktische Chemie N. F. Bd. XXVI.
[2] Huppert, Analyse des Harns. 1898.
[3] Brieger, Berichte der chemischen Gesellschaft 1877. Bd. X. p. 1031; 1879 Bd. XII. p. 1985. — Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. IV. p. 416.
[4] B. Mester, Ibid. Bd. XII. p. 130.
[5] E. Fischer, Liebig's Annalen Bd. CCXXXVI.
[6] J. Otto, Pflüger's Archiv Bd. XXXIII. p. 614.
[7] Rosin, Centralblatt für klin. Medicin 1889. p. 505—510.
[8] Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 10.
[9] Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 1.
[10] C. A. Ewald, Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 44.
[11] Stokvis, Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1889. No. 2. p. 409.

Abraham[12], Rumpel und Mester[13], so wie die Arbeit Rosin's[14] über das Indigroth des Harns, die Arbeiten über Urorosëin von Nencki und Sieber[15]. Endlich fand Krukenberg[16] bei Typhus, Ikterus und Syphilis beim Anstellen der Indikanprobe einen kirschrothen, in Äther löslichen Farbstoff, welcher Absorptionsstreifen zwischen D und E und außerdem einige rothe Pigmente zeigte, dem Spektrum nach identisch mit den durch Salpetersäure, Chlor- oder Bromwasser aus gefaultem Eiweiß und tryptischen Verdauungsgemischen gefällten Farbstoffen. In derselben Arbeit berichtet er auch über einen rothen Farbstoff, durch Eisenchlorid aus dem Harn gefällt, der in Äther, Chloroform und Essigäther unlöslich sei und nach Zusatz von Salzsäure sofort verschwindet.

Wie aus der Litteratur ersichtlich ist, sind die Charakteristica dieser 3 Farbstoffe so verschieden, dass ein direkter Vergleich unmöglich ist. Es ist nahe liegend, die Ursache dieser Divergenz der Angaben in der Empfindlichkeit dieser Farbstoffe zu suchen, deren Lösungsvermögen wesentlich geändert wird, je nach dem Vorhandensein anderer Substanzen, wie sie ja bei den Extraktionsverfahren in den Urin übergehen, oder je nachdem die Körper in mehr oder weniger trockenem Zustande extrahirt werden.

Mit Rücksicht darauf habe ich auf Anregung des Vorstandes Dr. Freund es unternommen, diesbezüglich Untersuchungen über die Natur dieses Farbstoffes anzustellen. Dabei handelte es sich naturgemäß zunächst um die bekannten Farbstoffe Indigroth, Urorosëin und Skatolroth.

Eine Reihe von Versuchen, die in dieser Beziehung angestellt wurden, um die Farbstoffe zu isoliren, also insbesondere von Urorosëin und Indigroth frei zu bekommen, endeten damit, dass eine sichere Charakterisirung nicht möglich war.

Zur besseren Illustration dieser Verhältnisse dient die nachfolgende Tabelle (s. p. 850), in der die Angaben über die Löslichkeitsverhältnisse übersichtlich angeordnet sind.

Dem gegenüber schien noch als das verlässlichste Mittel, wenigstens zur Erkennung von Skatol, der von Huppert angegebene Nachweis desselben bei Destillation mit Zinkstaub.

Bevor ich aber an diesen letzten Nachweis ging, hielt ich es für nothwendig, die Verhältnisse der Farbstoffe zu den einzelnen Lösungsmitteln an einer Reihe von Urinen durchzuprüfen, um event. auch daraus Klarheit für die divergenten Angaben zu erhalten, und bin hierbei folgendermaßen zur Prüfung auf Indigroth und Urorosëin vorgegangen. Der Urin wurde zunächst in der von Nencki angegebenen

---

[12] Abraham, Berliner klin. Wochenschrift 1890. No. 17. p. 385—387.
[13] Rumpel und Mester, Centralblatt für klin. Medicin 1891. p. 527.
[14] H. Rosin, Virchow's Archiv Bd. CXXIII. p. 519—566.
[15] Nencki u. Sieber, Journal für praktische Chemie Bd. XXVI. p. 333—336.
[16] C. F. W. Krukenberg, Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg Bd. XVIII. p. 9.

	Uroroseïn	Skatolroth	Indigroth	Rother Farbstoff
Wasser	leicht löslich	unlöslich	unlöslich	in skatoxylr. Harn nach HCl-Zusatz unlöslich
Min.-Säure, verd.	leicht löslich		unlöslich	
Äthylalkohol	leicht löslich	löslich	löslich	
Methylalkohol			löslich	
Amylalkohol	leicht löslich (saurer Harn)	violett	löslich	
Äther	nicht löslich	löslich	löslich	leicht löslich
Chloroform	nicht löslich	löslich	löslich	leicht löslich
Essigäther	schwer löslich		löslich	
Aceton			löslich	
Benzol	nicht löslich		unlöslich ? löslich	
Phenol			löslich	
Nitrobenzol			löslich	
Ligroïn			unlöslich	
Petroleumäther			unlöslich	
Alkalien	entfärben sofort	(u. NH_3) gelb	entfärben nicht	
HCl		violett (konc. HCl)	unlöslich	
H_2SO_4		purpurroth	in konc. löslich unter Bildung v. Indigroth H_2SO_4	
HNO_3		Xanthoproteïn-reaktion		
Absorption	zwischen D u. E	zwischen C u. D	absorb. d. Sp. D—F 23°, schmal. scharf. Absorpt.-Str.	
Schwefelkohlenstoff	nicht löslich			
Wolle	färbt			
Kohlensaures Natron	entfärbt d. Harn, geht nicht in Chloroform oder Äther über		geht über in Chloroformäther, carmoisinroth	

Weise auf Uroroseïn geprüft, indem man den Urin mit $^1/_3$ verdünnter Schwefelsäure versetzt, gelinde erwärmt — am besten im Wasserbade —, dann abkühlen lässt, reine Schafwolle hineinlegt und Natriumacetat im Überschuss zusetzt. Bezüglich des Nachweises von Indigroth ist in Huppert's Lehrbuch die Angabe, dass aus dem neutralen Harn beim Schütteln mit Äther der letztere das Indigroth aufnimmt. Es wurde auch nach diesem Nachweise vorgegangen und zur Untersuchung nur Urine gewählt, die im nativen Zustande weder die eine noch die andere Reaktion gegeben haben. Bei solchen Urinen wurden zweier-

lei Reihen von Versuchen angestellt, die eine Reihe nach Versetzen der Urine mit der gleichen Menge Salzsäure, die andere nach Versetzen des Urins mit Salzsäure-Eisenchlorid nach Obermayer und in beiden Reihen wurden die Urine zuerst mit Bleizucker gefällt, um das spätere Ausschütteln zu erleichtern, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass durch das Ausfällen mit Bleizucker keine Entziehung von Farbstoff stattfindet. Dabei hat sich in beiden Reihen gezeigt, dass die Menge der Säure von wesentlichem Einfluss auf die Entstehung der Farbstoffe ist. Die dabei entstandenen Farbstoffe wurden durch mehrmaliges Ausschütteln mit Chloroform zu entziehen versucht, wobei Indigroth und -blau in Chloroform übergehen musste. Die ausgeschüttelte Flüssigkeit wurde mit Äther behandelt, um event. in denselben übergehendes Indigroth ebenfalls nachweisen zu können. Die ausgeschüttelte Flüssigkeit wurde auf Urorose\"in in der angegebenen Weise untersucht. Nach diesen Extraktionen erst wurde mit Amylalkohol ausgeschüttelt, um wo möglich Skatolroth in den Auszug zu bekommen.

Während, wie erwähnt, bei Zusatz der gleichen Menge von Salzsäure Braunrothfärbung entsteht, bilden sich bei geringerem Zusatz der Säure und Erwärmen die verschiedensten Nuancen von Blau bis Roth. Setzt man zum Harn die Hälfte des Volumens rauchender Salzsäure, erwärmt durch kurze Zeit, so wird derselbe braunroth, eben so bei $^1/_4$ Volumen Salzsäure. Bei Zusatz von $^1/_5$ nimmt der Harn eine mehr violette Farbe an und der Ätherextrakt zeigt Fluorescenz. Diese Farbe geht bei Zusatz von $^1/_6$, $^1/_7$, $^1/_8$, $^1/_9$ immer mehr ins röthliche über, bis bei Zusatz von $^1/_{10}$ Volumen Salzsäure bei demselben Verfahren der Harn dunkelroth, der Ätherextrakt purpurn wird. Mit Rücksicht auf dieses verschiedene Verhalten habe ich mich darauf beschränkt, nur jenen Harn näher zu untersuchen, welcher mit $^1/_{10}$ Volumen Salzsäure versetzt, eine reine Rothfärbung gegeben hat, und welcher bei spektroskopischer Untersuchung den charakteristischen Streifen für Indigoroth aufwies.

Im Nachfolgenden sind diese Versuche ausführlich beschrieben.

Versuch I.

Es wurden 200 ccm eines Harns, der auf Zusatz von rauchender Salzsäure sich roth bis violett färbt — überhaupt wurden zu diesen Versuchen nur solche Harne verwendet —, auf $^1/_3$ eingedampft, mit Wasser auf das frühere Volumen aufgefüllt, mit der gleichen Menge rauchender Salzsäure versetzt, daneben wurden 4 kleine Mengen eben so behandelt, doch vor dem Salzsäurezusatze mit Bleizucker ausgefällt. Die beiden Portionen zeigten auf Zusatz von rauchender Salzsäure einen röthlichen Farbenton, der immer mehr nachdunkelt, um endlich bis ins violette überzugehen. Der Chloroformextrakt ist deutlich violett. Die über dem Chloroform stehende Flüssigkeit ist röthlich. Nach Ausschütteln mit Chloroform, wurde mit Äther extrahirt, ohne dass die Farbe in denselben überging. Nach Abheben des Äthers geht der ganze Farbstoff mit braunrother Farbe in Amylalkohol über.

Versuch II.

Eine andere Menge desselben Urins, 160 ccm, wurde auf dieselbe Art behandelt mit demselben Resultat. Von beiden Harnen wurden je 60 ccm mit $^1/_3$ Volumen

verdünnter Schwefelsäure wie oben behandelt und gelinde erwärmt. Hier entsteht natürlich bei dem mit Bleizucker behandelten Harn ein weißer Niederschlag von Bleisulfat, der aber, abfiltrirt, auf die weiteren Reaktionen keinen Einfluss hat. Hierauf Extraktion mit Chloroform. Urobilin — spektroskopisch nachgewiesen — geht mit hellbrauner Farbe in dasselbe über. Die über demselben stehende Flüssigkeit, mit Amylalkohol extrahirt, färbt denselben rosa.

Versuch III.

60 ccm eines anderen Harns, mit der gleichen Menge rauchender Salzsäure behandelt, zeigen dasselbe Farbenspiel wie Versuch I und II. Das Chloroformextrakt ist tiefblau, die Flüssigkeit darüber braunroth, welche Farbe in den Amylalkohol übergeht.

Versuch IV.

Je 620 ccm eines Harns werden mit gleichen Mengen rauchender Salzsäure und mit der gleichen Menge verdünnter Schwefelsäure behandelt. Diese Portion bei gelindem Erwärmen. Die Salzsäureportion färbt sich schnell roth, die Schwefelsäureportion erst nach dem Erwärmen violett. Mit Chloroform ausgeschüttelt wird dasselbe in der Schwefelsäureportion tief rubinroth, in der Salzsäureportion hellblau. Mit Amylalkohol nachher ausgeschüttelt wird derselbe braunroth.

Diese vier Harne wurden hierauf auf Uroroseïn untersucht. Gleiche Mengen derselben Harne Versuch I, II, III, IV werden mit der gleichen Menge rauchender Salzsäure behandelt, mit Chloroform so lange geschüttelt, bis dasselbe farblos bleibt. Die überschüssige Säure durch Kalilauge bis zur schwachsauren Reaktion neutralisirt, Schafwollfäden hineingelegt und Natriumacetat im Überschuss zugesetzt. In den beiden Versuchen I und II bleiben die Fäden selbst nach 24stündigem Stehen ungefärbt. Beim Versuche III und IV nehmen die Fäden eine hellblaue (Stich ins Röthliche) Farbe an. Die Fäden mit Wasser gewaschen, getrocknet, geben ihre Farbe an absoluten Alkohol, dem einige Tropfen Schwefelsäure zugesetzt sind, ab, wobei sie blassrosa werden.

Der alkoholische Extrakt eingedampft, geht mit blauer Farbe in Chloroform über und zeigt spektroskopische Absorptionsstreifen zwischen C und D.

Versuch V.

Ein anderer Harn, der bei der Phenolbestimmung im Ätherextrakte einen rothen Farbstoff zeigte, wird wie bisher beschrieben behandelt. Der rothe Ätherextrakt zeigt einen Absorptionsstreifen im Gelb.

Aus diesen Versuchen hat sich ergeben, dass bei der Behandlung mit gleichen Volumtheilen Salzsäure, weder Indigroth noch Uroroseïn gebildet wird. Der Schluss, dass der entstandene Farbstoff Skatolroth sei, würde demnach nur auf einem negativen Grunde fußen.

Mit Rücksicht darauf bin ich daran gegangen, den Farbstoffextrakt dahin zu untersuchen, ob sich aus ihm Skatol destilliren lasse. Die Amylalkoholextrakte dieser Harne, je ungefähr ½ Liter, wurden auf dem Wasserbade bis zur Trockene eingedampft. Der Rückstand ist eine zähe braune Masse, die sich leicht in Chloroform löst. Die Rückstände wurden mit Zinkstaub der trockenen Destillation unterworfen. Dabei scheiden sich einige Tropfen einer öligen Flüssigkeit ab, die einen brennzlichen Geruch zeigen. Nur bei dem Versuche V tritt zu Anfang der Destillation der Geruch von getrockneten Blumen auf, der dann auch in den brennzlichen übergeht. Die Nitroprusidnatriumreaktion, so wie die mit dem Fichtenspan ist ganz undeutlich. Das Ergebnis dieser Versuche war, dass kein sicherer

Nachweis des Skatols zu erbringen war. Da dies durch ein zu geringes Vorhandensein von Skatolderivaten bedingt sein konnte, habe ich auf Anrathen des Primarius Docent Obermayer versucht, die Menge des Farbstoffes durch Einfuhr von Skatol in den menschlichen Organismus zu vermehren.

Der Versuch wurde so geplant, dass bei einem Individuum, dessen Urin auf seine Farbstoffe untersucht war, Skatol eingegeben wurde, und der Urin dieser Skatoltage, sowohl mit den vorhergehenden wie mit den nachfolgenden Urinen, wie bezüglich der Stärke der einzelnen Farbenreaktionen, so auch insbesondere im Amylalkoholauszuge auf den Nachweis von Skatol untersucht, und zugleich das Verhältnis der Ätherschwefelsäure verfolgt werden sollte. Das Skatol zu diesem Versuche wurde von der Firma Kahlbaum bezogen. In dem einen Versuche wurden 0,6 g, in dem anderen 1,4 g in Gelatinekapseln, und zwar in dem ersten Versuche auf 2 Tage, in dem zweiten auf 5 Stunden vertheilt, verabreicht. Bezüglich der Farbe des Urins war keine wesentliche Änderung zu merken, bezüglich der Farbstoffreaktion wurde folgendermaßen vorgegangen.

Die 24stündige Harnmenge so wie das Verhältnis der Ätherschwefelsäure zeigt die nachstehende Tabelle. Diese Bestimmungen wurden nach der von E. Freund[17] angegebenen Methode »Eine Titrirmethode zur Bestimmung der Schwefelsäuren im Harn« nur mit der Modifikation durchgeführt, dass statt des Zinkstaubes Gerbsäure zur Entfärbung verwendet wurde.

Tabelle der Schwefelsäuren.

Zahl		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Menge		1440	1620	1210	1350	1200	1475	1440	1350	1200	1250
Spec.Gew.		1025	1022	1025	1020	1025	1019	1020	1020	1015	1015
a Schwefelsäure	gef. Werthe	0,0372	0,0388	0,0392	0,0392	0,0444	0,0384	0,0404	0,04	0,032	0,034
	% Werthe	0,1488	0,1552	0,1568	0,1568	0,1776	0,1336	0,1616	0,16	0,128	0,136
	Tages-Werthe	2,14272	2,51424	1,89728	2,1168	2,1312	1,9706	2,32704	2,16	1,536	1,7
a+b Schwefelsäure	gef. Werthe	0,0448	0,0488	0,0496	0,054	0,0480	0,0404	0,0416	0,0436	0,038	0,0376
	% Werthe	0,1792	0,1952	0,1984	0,216	1,1920	0,1616	0,1664	0,1744	0,152	0,1504
	Tages-Werthe	2,58048	3,16224	2,40064	2,916	2,304	2,2336	2,39616	2,3544	1,824	1,88
a+b+c Schwefelsäure	gef. Werthe	0,0581	0,0618	0,0552	0,0584	0,0516	0,0476	0,054	0,0496	0,0404	0,042
	% Werthe	0,2324	0,2472	0,2208	0,2336	0,2064	0,1904	0,216	0,1984	0,1616	0,168
	Tages-Werthe	3,34656	4,00464	2,67168	3,5936	2,4768	2,9884	3,104	2,6804	1,9392	2.10

Die Farbenreaktionen wurden so angestellt, dass wieder zu gleichen Theilen des nativen Harns und des mit Bleizucker be-

[17] E. Freund, Wiener klin. Wochenschrift.

handelten der Reihe nach zugesetzt wurde, und zwar zu einer Probe dasselbe Volumen rauchender Salzsäure, zu einer anderen eben so viel Obermayer's Reagens, und zu einer dritten 1/3 verdünnter Schwefelsäure. Die Proben, d. h. nativer und Bleizuckerharn, verhielten sich wie bei den früheren Versuchen ganz gleich. Hierauf wurde zu jeder Probe die gleiche Menge Chloroform zugesetzt, die gleiche Zeit und mit möglichst gleicher Intensität ausgeschüttelt, die Flüssigkeit über dem Chloroform abgehoben, wieder gleiche Mengen und mit demselben Quantum Amylalkohol unter denselben Bedingungen abermals extrahirt. Bei der Vornahme dieser Reaktion hat sich ergeben, dass, während die Uroroseïnauszüge gleiche Tinktion und die Chloroformauszüge bei Obermayer's Verfahren nur eine ganz unmerkliche Vermehrung zeigten, die Amylalkoholextrakte für gleiche Quantitäten eine wesentliche Zunahme der Farbe, die nach einem schätzungsweisen kolorimetrischen Versuche bis auf das Dreifache aufwiesen. Bei der Vornahme der Destillation der Amylalkoholextrakte, die auf dieselbe Weise, wie bereits oben beschrieben, aber aus größtmöglicher Menge, hergestellt wurden, ergab die Nitroprusidreaktion so wie die Fichtenspanreaktion ein ganz gleiches Resultat, wie die mit dem wirklichen Skatol angestellten Proben.

Beim Abdunsten des Amylalkoholextraktes des dem 2. Skatolversuche folgenden Tages konnte man deutlich Skatolgeruch wahrnehmen. Die Reaktion ergab allerdings keine reine Blaufärbung, sondern eine vorübergehende Schmutzigfärbung.

Die Fichtenspanreaktion ergab noch vorübergehende Roth-Dunkelfärbung; in gleicher Weise ging die Reaktion mit dem reinen Skatol vor sich.

Die Ätherschwefelsäure findet sich laut obiger Tabelle — die Harne der Skatolversuche sind Zahl 3, 4 und 9 — nicht vermehrt, so dass man wohl vermuthen kann, dass das aufgenommene Skatol in dem Urin nicht die Paarung mit Schwefelsäure, sondern mit einer anderen Säure (vielleicht Glykuronsäure) eingegangen ist.

Wir dürfen also annehmen, dass dieser Farbstoff, welcher nach Behandlung mit rauchender Salzsäure in den Amylalkoholextrakt übergeht, nach diesen Erscheinungen als Skatolderivat anzusehen ist.

Mit Rücksicht auf seine Lösungsverhältnisse ist es wohl sicher, dass es sich um Skatolroth handelt.

Für den Nachweis des Skatotroths im Harn ergiebt sich demnach als Vorschrift, etwa 10 ccm frischen Urin mit dem gleichen Volumen rauchender Salzsäure zu versetzen und nach ungefähr 5 Minuten langer Einwirkung mit 5 ccm Amylalkohol auszuschütteln. Für jene Fälle, bei welchen durch diesen Vorgang keine braunrothe, sondern eine Mischfarbe mit Blaufärbung eintritt, oder in jenen Fällen, wo der Urin bereits zersetzt ist, ist es nöthig, den Urin zunächst mit einer kleinen Menge, etwa den 10. Theil, Bleizucker zu versetzen, abzufiltriren, das Filtrat mit dem gleichen Volumen rauchender Salzsäure zu mischen, mit Chloroform zu extrahiren, um Indig-

blau und Indigroth zu entziehen und die darüber stehende Flüssigkeit mit Amylalkohol auszuschütteln.

Bei den genannten Harnen wird es sich vielleicht rechtfertigen, die über dem Chloroform stehende Flüssigkeit der Probe nach Obermayer mit Amylalkohol zu extrahiren.

Es wird die Aufgabe weiterer Untersuchungen sein, die Verhältnisse dieser Reaktionen bei verschiedenen Krankheitszuständen zu überprüfen und es sei hier nur darauf verwiesen, dass nach den mehrjährigen Erfahrungen des hiesigen Laboratoriums, die Skatolrothreaktion keineswegs immer parallel mit der Indigblaureaktion geht, sondern sehr häufig Verschiedenheiten in der Ausscheidung der Muttersubstanz dieser Farbstoffe zu beobachten sind.

---

1. **E. v. Leyden.** Zur Ätiologie des Carcinoms.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIII. p. 1.)

Nach einer historischen Einleitung, welche die immer mehr um sich greifende Auffassung der parasitären Entstehung des Krebses darlegt, bespricht v. L. die bisher nach dieser Richtung hin vorliegenden Thatsachen, wobei er hervorhebt, dass er die von ihm zuerst beobachteten und von Schaudinn nach ihm benannten Amöben der Ascitesflüssigkeit später noch oft in Fällen von zahlreichem Ascites beobachtet hat. Amöboide Beweglichkeit sah er ferner auch an den frischen Zellabstrichen von Carcinomen und in melanotischen Sarkomzellen. Dabei war es auffallend, wie schnell solche Zellen zerfallen, namentlich im Vergleich zu anderen Körperzellen (rothe Blutkörperchen, Leukocyten etc.). Kulturversuche auf einem aus Incus crispus bereiteten Nährboden hatten zwar den Erfolg, dass nach 6—8 Tagen gut entwickelte Amöben aufgingen, doch gelang es nicht, die Vorstufen derselben in Carcinomzellen nachzuweisen.

Später hat v. L., aufmerksam gemacht auf die den Botanikern wohl bekannte Kohlhernie, neue mikroskopische Untersuchungen unternommen und ist dabei auf Befunde gestoßen, welche eine große Ähnlichkeit mit den dieser Krankheit zu Grunde liegenden Schleimspitzen (Plasmodiaphora Brassicae) zeigten. Dabei liegen in den Epithelzellen blasse bläschenförmige Bildungen von verschiedener Größe mit einem centralen sich lebhaft roth färbenden Kerne. Verschiedene solcher Gebilde, welche in Carcinomen des Colons und der Mamma gefunden wurden, sind auf einer Tafel wiedergegeben. Bezüglich der ätiologischen Bedeutung derselben drückt sich v. L. sehr vorsichtig aus, doch glaubt er, mit größerer Wahrscheinlichkeit als früher, auf Protozoen schließen zu dürfen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

2. **Gaylord** (Buffalo). The protozoon of cancer.
(Amer. journ. of the med. sciences 1901. Mai.)

Die vorliegende umfangreiche Veröffentlichung ist das Ergebnis 2jähriger Arbeiten im Krebsforschungs-Laboratorium des Staates New York.

Schon früher hatte G. mitgetheilt, dass es ihm eben so wie anderen Forschern gelungen sei, in Krebsgeschwülsten eigenartige Parasiten nachzuweisen. Dieselben ließen sich schlecht färben, waren desswegen in frischen Präparaten am besten erkennbar und hatten ganz das Aussehen von Fett-Tröpfchen. Einmal war es G. gelungen, bei einem Meerschweinchen dadurch ein primäres Adenocarcinom der Lunge künstlich hervorzurufen, dass er in einem Falle von Carcinose des Bauchfelles etwas Abdominalflüssigkeit, worin jene Organismen vorhanden waren, dem Thiere in die Jugularvene injicirte.

Über diesen merkwürdigen Fall giebt G. hier zunächst einen ausführlichen Bericht. Die Flüssigkeit wurde aus der Bauchhöhle des Kranken intra vitam unter aseptischen Vorsichtsmaßregeln entnommen. Sie blieb in einem Kontrollgläschen längere Zeit völlig frei von Bakterien, enthielt jedoch kleine hyaline Körperchen, welche an Gestalt und Umfang Veränderungen zeigten, und schließlich in ein sporenbildendes Stadium überzugehen schienen. Diese Flüssigkeit wurde einem Hunde und einem Meerschweinchen in die Bauchhöhle und einem anderen Meerschweinchen in die Jugularvene eingespritzt. In der Bauchhöhlenflüssigkeit der geimpften Thiere fanden sich ebensolche Gebilde wie oben erwähnt, gleichfalls beweglich, sogar Pseudopodien aussendend. — Bei dem zweiten Meerschweinchen, welches nach 50 Tagen getödtet wurde, waren die Lungen von weißen Knötchen, die sich mikroskopisch als beginnende Carcinome erwiesen, durchsetzt, und die Zellen der Blutgefäßwände stellenweise gewuchert. In den Geschwulstknötchen so wie in den vergrößerten Malpighi'schen Körperchen der Milz zeigten sich eigenthümliche Gebilde, welche in ihren Farbenreaktionen den sog. Russell-schen Fuchsinkörperchen glichen.

Wie sich jene hyalinen Körperchen, welche G. stets als Parasiten bezeichnet, in der Bauchhöhlenflüssigkeit lange Zeit hielten, so blieben sie auch lange lebendig und wirksam, denn Meerschweinchen, die noch nach 4 Monaten intraperitoneal geimpft waren, erkrankten eben so wie frisch geimpfte, nämlich an Peritonitis mit Schwellung der Milz und der Lymphknoten, und enthielten in ihren Organen jene Körperchen in großer Menge.

Eben solche Körperchen wurden nun auch in zahlreichen malignen Tumoren, theils operativ entfernten, theils bei Sektionen gewonnenen, gefunden. Sie hatten durchaus das Aussehen von Fetttröpfchen, wesshalb sie wohl von anderen Beobachtern meistens für Fett gehalten worden sind, gaben jedoch nicht die Reaktionen des Fettes, nämlich Schwarzfärbung durch Osmiumsäure und Lösung

durch Äther. Die fettige Degeneration der Geschwülste war fast ganz durch dieselben bedingt und die sog. Krebsmilch enthielt sie nahezu in Reinkultur.

Diese Ergebnisse waren bis zum Jahre 1898 von G. gewonnen (jedoch noch nicht vollständig veröffentlicht), als ein eigenartiger Sektionsbefund ihn auf neue Wege wies. Bei einer an Gebärmutterkrebs verstorbenen Frau fand sich allgemeine Peritonitis, obgleich die Bauchhöhlenflüssigkeit bakteriologisch völlig steril und auch keine Perforation an den Genitalien oder sonstige Eingangspforte für eine Infektion zu finden war. Dagegen fanden sich auf dem Peritoneum, in der Milz, in den Lungen so wie im Blute jene hyalinen Körperchen in großer Menge.

Seitdem wurden alle zugänglichen Fälle von Carcinom und Sarkom danach durchsucht und dieselben konstant in verschiedenen Organen und besonders im Blute aufgefunden. Mit dem Blute konnten Thiere inficirt werden, und das Blut der inficirten Thiere enthielt die Körperchen gleichfalls. In der Liste der 60 untersuchten Geschwülste, darunter mehrere von Thieren, kommen Carcinome jeglicher Art aus allen Organen, dazu auch Epitheliome, Sarkome, Melanosarkome, sogar ein syphilitischer Knoten vor. Die Körperchen fanden sich auch in den dem Tumor benachbarten Lymphknoten, ohne dass diese schon epitheliale Wucherungen zeigten; ja sogar in einigen schnell wachsenden Tumoren, welche histologisch nicht für maligne gelten konnten.

G. zeigt dann weiter, dass seine Befunde mit denen anderer Forscher, namentlich Sanfelice's und Plimmer's durchaus übereinstimmen; vor Allem sind seine Organismen mit Plimmer's Körperchen eben so wie den Russell'schen Körperchen durchaus identisch.

Was die Natur dieser Gebilde betrifft, so kommt G. zu der Überzeugung, dass es sich um wirkliche selbständige Organismen, nicht etwa um zellige Zerfallsprodukte oder Zelleinschlüsse anderer Art handelt, und dass diese Organismen der Gruppe der Protozoen, nicht der Hefe- oder Sprosspilze angehören. Hierin stimmt G. nicht überein mit Sanfelice, Plimmer, Hektoen u. A., die aus Carcinomen Kulturen von Hefepilzen darstellten und in diesen die Krankheitsursachen erkennen wollten. Er konnte zwar auch solche Hefekulturen herstellen, mit diesen jedoch bei Thieren nur Abscesse oder höchstens Granulome hervorrufen. Dagegen war es ihm noch nicht gelungen, die richtigen Plimmer'schen oder Russell'schen Körperchen zu züchten.

Über die pathogene Natur dieser Körperchen sollen eine Reihe von Thierexperimenten aus den letzten 2 Jahren Aufschluss geben, deren Einzelheiten späterer Veröffentlichung vorbehalten sind. Es wird nur erwähnt, dass die mit Krebsmaterial intraperitoneal geimpften Thiere kachektisch zu Grunde gingen und chronische Peritonitis mit vergrößerten Lymphknoten zeigten. Einige Male waren auch wirkliche Neubildungen, eben so wie bei dem Eingangs er-

wähnten Meerschweinchen, in Gestalt primärer Adenocarcinome in den Lungen entstanden.

Viele vortrefflich ausgeführte Photographien mikroskopischer Präparate begleiten diese Arbeit, die die Frage nach der Ursache des Krebses zwar immer noch nicht endgiltig entscheidet, aber der Entscheidung doch einen großen Schritt näher bringt.

Classen (Grube i/H.).

---

3. **Sauvage.** Cancer colloïde de l'estomac.

(Bull. et mém. de la soç. anat. de Paris 1901. Februar.)

Ein Fall von Colloidkrebs des Magens, der durch mehrere Umstände bemerkenswerth war.

Das Leiden hatte sich bei einer 51jährigen Frau innerhalb kurzer Zeit entwickelt, indem vom Auftreten der ersten Symptome bis zum Tode nur $^3/_4$ Jahre verflossen waren. Dabei war die ganze Magenwand in eine dicke colloide Masse verwandelt, so dass von funktionirender Magenschleimhaut nichts mehr übrig geblieben war. Die Wucherung hatte sich auch auf den unteren Theil der Speiseröhre ausgebreitet. Außerdem war das Peritoneum und die Oberfläche der Bauchorgane eben so wie beider Pleuren mit colloiden Knoten bedeckt. Es bestand beiderseits pleuritisches Exsudat, davon das rechtsseitige eitrig, jedoch kein Ascites.

Klinisch war bemerkenswerth, dass sich das Leiden völlig schmerzlos und auch fast ohne Erbrechen entwickelt hatte. Die einzigsten Anzeichen der Krankheit waren schnelle Abmagerung und völliger Appetitmangel; abgesehen von wenig Milch wurde alle Speise verweigert.

Im Eiter der Pleurahöhle fand sich der Bacillus tetragenus; sonst bakteriologisch Nichts.

Classen (Grube i/H.).

---

4. C. **Viannay.** De l'adénopathie inguinale dans les cancers viscéraux.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 32.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit und den diagnostischen Werth der Adenopathia inguinalis im Verlaufe von Carcinomen der Bauchhöhle. Er giebt zuerst eine Liste der Visceralneoplasmen, welche mit Degeneration der Inguinaldrüsen einhergehen. Die anatomische Disposition erklärt zunächst die starke Betheiligung der Inguinaldrüsen bei Krebserkrankung der Organe des kleinen Beckens. Mehr oder weniger häufig greift auch die Mehrzahl der Abdominalcarcinome, insbesondere des Verdauungstractus und seiner Adnexe auf die Inguinaldrüsen über. Eigentlich selbstverständlich ist, dass je näher die erkrankten Organe den Drüsen liegen, diese um so eher miterkranken. Die Natur des primären Tumors kann in so fern eine Rolle spielen, als sich sicherlich gewisse Krebs-

formen, besonders die Drüsen, mit betheiligen. Stets aber, wo Lymphdrüsenerkrankung vorhanden ist, liegt kein Sarkom vor. Die Zeit, wann die Drüsen mitafficirt werden, richtet sich nach dem Grade der Bösartigkeit des primären Tumors und nach dem Reichthume der erkrankten Partie an Drüsen. Verf. erörtert dann die verschiedenen Wege, auf welchen die Infektion vor sich gehen kann, und die pathologische Anatomie. Symptomatologisch unterscheidet er die lokalen Symptome des Anfangsstadiums (Volumvergrößerung, Härte, Schmerzlosigkeit), des Stadiums der Verwachsung mit der Nachbarschaft, besonders mit der Hautdecke, und des Stadiums der Erweichung und Ulceration, und die Allgemeinerscheinungen, bedingt durch die Krebskachexie. Nicht immer erreichen die Inguinaltumoren das letzte Stadium. Häufig erfolgt schon früher der Tod. Dieser lässt aber nicht lange auf sich warten, wenn es so weit gekommen ist, da meist auch Kachexie und Marasmus besteht. Für die Diagnose der carcinomatösen Adenopathie genügt nicht der Nachweis einer oder mehrerer geschwollener, harter, schmerzloser Drüsen. Folgende Fragen sind zu beantworten: Sitzt der Tumor wirklich in einer Drüse?, handelt es sich um eine carcinomatöse Drüse?, ist die Drüsenneoplasie sekundär?, wo ist der Sitz der primären Neubildung? und welcher Natur ist sie? Prognostisch ist das Auftreten einer inguinalen Krebsadenopathie durchaus infaust, weil es die Generalisirung der Krebserkrankung anzeigt. Sie ist aber nicht immer ein Zeichen, welches im letzten Stadium des Visceralkrebses aufzutreten braucht.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

5. **Geirsvold.** Om kraeft i Norge.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1901. No. 1.)

Nach einer Übersicht über den Stand der modernen Krebsforschung und frühere Arbeiten in diesem Sinne von nordischen Autoren, berichtet Verf. über eigene statistische Untersuchungen, welche sich über die Jahre 1865—1897 erstrecken.

Danach ist auch in Norwegen eine bedeutende Steigerung der Krebsfälle zu beobachten: 1865 1,9$^0/_{000}$ und 1897 8,5$^0/_{000}$ der Lebenden. Verf. erörtert eifrigst die möglichen Ursachen, worunter natürlich auch die bessere Beobachtung eine große Rolle spielt. Dafür spricht auch, dass in Städten die Mortalität an Krebs 8,16$^0/_{000}$, in Dörfern 5,09$^0/_{000}$ beträgt. Unter sämmtlichen Todesursachen ist aber der Krebs auf dem Lande stärker als in der Stadt vertreten (6,83% zu 4,88%). Weiter ergab sich ein großer und konstanter Unterschied in der Krebshäufigkeit in den verschiedenen Theilen des Landes, derart, dass die Westküste ein Minimum, die östlichen Theile des Landes ein Maximum darboten. Die langen Thäler und niedrig gelegenen Dörfer haben den meisten Krebs; eben so scheint ein gewisser Parallelismus zwischen der Härte des Trinkwassers und dem Carcinom zu bestehen.

F. Jessen (Hamburg).

---

6. **G. M. Scott.** The increase and distribution of cancer in Eastern Essex.

(Lancet 1900. August 25.)

In Chelmsford und Meldon (Ost-Essex) kamen von 1871 bis 1898 an 1000 Todesfälle durch Carcinom vor. Von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zeigt sich dabei eine Zunahme der Krebsmortalität und zwar ganz besonders beim männlichen Geschlecht. Irgend welche Beziehungen zu Flussläufen, Marschland und Überschwemmungsgebieten im Sinne der Havilland'schen Theorie ließen sich nicht auffinden.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **H. Monod.** La mortalité en France de 1886 à 1898.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. Februar 12.)

Verf. berichtet das Untersuchungsergebnis über die Sterblichkeit in den 584 Städten mit mehr als 5000 Einwohnern in Frankreich während des 13jährigen Zeitraumes von 1886—1898. Diese Städte repräsentiren insgesammt eine Einwohnerzahl von fast 13 Millionen.

Der konstanten Herabsetzung der Geburtsziffer steht eine unbedeutend stärkere Verminderung der Mortalitätsziffer gegenüber. Ein wichtiger Punkt ist der Zuzug vom Lande in die Städte. Die Gesammtzunahme der Bevölkerung in Frankreich betrug 0,89%, die in den Städten 11,52%. Die mittlere Geburtsziffer belief sich 1887 bis 1890 auf 24,05‰, sie fiel 1896—1898 auf 22,9‰. Für die städtische Bevölkerung bedeutet das eine Abnahme der Geburten um 14700 p. a. Das jährliche Mittel der Sterblichkeit betrug 1886—1890 24,56‰, 1896—1898 aber 21,36‰. Von den 41000 Todesfällen betrafen 15550 epidemische Krankheiten, darunter 5650 Diphtherie, 3000 Typhus, 2800 Pocken und eben so viel Masern, 900 Keuchhusten, 400 Scharlach. Die Sterblichkeit an epidemischen Krankheiten hat also merklich zugenommen. Über die Betheiligung der Tuberkulose lässt sich wenig sagen. Es ist aber wahrscheinlich, dass auch hier eine Steigerung anzunehmen ist. Die Kindersterblichkeit erreichte 1896—1898 noch die enorme Zahl von 247 Todesfällen auf 1000 Kinder bis zu einem Jahre. Die infantile Diarrhöe beansprucht hiervon 39,9%.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

8. **T. Oliver.** The physiology and pathology of inheritance.

(Lancet 1900. November 10.)

Neben der vielfach bewiesenen Thatsache, dass physiologisch geistige und körperliche Besonderheiten von den Eltern auf die Kinder übertragen werden, ist es festgestellt, dass auch Krankheiten — so Hämophilie, Diabetes mellitus, Diabetes insipidus — vererbt werden, ferner, dass in der Descendenz von Familien mit Phthise und Carcinom, speciell aber Phthise, die betreffenden Krankheiten häufiger auftreten als in Familien ohne solche »Belastung«. Der Einfluss der Vererbung ist aber nach O. überschätzt worden; wohl

besteht bei den Nachkommen tuberkulöser Eltern eine herabgesetzte Widerstandskraft der Gewebe, bestimmender aber als diese für den Ausbruch der Krankheit scheinen die äußeren Lebensbedingungen hinsichtlich Arbeit, Wohnung und Ernährung zu sein.

Die Arbeit ist interessant dadurch, dass die ausgedehnten Zahlenreihen der Mutual-Lebensversicherungsgesellschaft in New York, die eine Statistik über 46525 Todesfälle mit 5585 Sterbefällen an Phthise veröffentlicht hat, hier wiedergegeben werden, eben so einzelne Daten der Royal Life Insurance Cie. und des Scottish Widow Fund. Nach den Zahlen der Mutual ist kein Lebensalter frei von Phthise, die höchste Mortalität liegt vor dem 45. Lebensjahre; sowohl in belasteten wie in unbelasteten Familien treten die meisten Todesfälle an Phthise unter dem 30. Lebensjahre auf, und dabei sind in jedem Lebensdecennium bis ins höchste Alter die belasteten Familien etwas höher als die unbelasteten befallen; Belastung seitens des Vaters scheint nach diesen Ziffern für die Nachkommen verhängnisvoller zu sein, als solche seitens der Mutter. — Wichtig sind auch Thompson's Zahlen aus dem Schwindsuchtshospital in Brompton (London), welche die 25 Jahre 1855—1880 umfassen. Unter 3000 Fällen war bei 36% der Männer und 58% der Frauen Schwindsucht in der Familiengeschichte; bei Kindern aus belasteten Familien tritt die Phthise in früheren Lebensjahrzehnten auf als unter den Nachkommen nichttuberkulöser Eltern, am frühesten und zugleich am zahlreichsten, wenn beide Eltern schwindsüchtig waren. Eine Übersicht über die Abkömmlinge aus 80 Familien phthisischer Eltern ergab, dass insgesammt von 385 Nachkommen 194 an Phthise starben, 37 derselben bereits in der Kindheit.

Hinsichtlich der Empfänglichkeit für Lungentuberkulose bestehen große Rassenverschiedenheiten. Während der 6 Jahre bis Mai 1900 starben in New York auf 100000 Einwohner alljährlich im Durchschnitte 238,5 von der eingeborenen, 483,8 von der eingewanderten weißen Bevölkerung und 774,2 von den Farbigen. Besonders Neger sind empfänglich. Dem gegenüber ist die jüdische Rasse außerordentlich resistent. Unter je 1000 Sterbefällen hatte im Jahre 1880 in den Vereinigten Staaten die Lungenschwindsucht 108,8 in der Gesammtbevölkerung, aber nur 36,6 bei den Juden betroffen.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. Lachs. Die Temperaturverhältnisse bei den Neugeborenen in ihrer ersten Lebenswoche.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 307. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1901.)

Verf. hat an 100 Neugeborenen im Ganzen über 3000 Temperaturmessungen angestellt. Die Messungen wurden im Rectum 4mal täglich vorgenommen. Die Ergebnisse sind folgende: Die Temperatur des Fötus im Uterus und des Kindes unmittelbar nach der Geburt ist höher als die der Mutter in Folge der Wärmeproduktion des Fötus selbst. Die Temperatur des Neugeborenen sinkt jedoch bald

nach der Geburt, namentlich in der ersten halben Stunde, in Folge äußerer Einflüsse (Entblößung, Wasserverdunstung, Unterschied zwischen Luftwärme und Uterushöhlentemperatur) und in Folge der zunächst noch mangelhaften Athmung des Kindes. Die Temperatur steigt dann wieder etwas, hält sich aber durchweg in ziemlich niedrigen Grenzen, aber gleichmäßig an den einzelnen Tagen, mit Ausnahme des ersten. Das Maximum der Körperwärme liegt in den Mittags- und Nachmittagsstunden, das Minimum in den Morgen- und Abendstunden. Ausgetragene Kinder weiblichen Geschlechts haben durchschnittlich eine höhere Körperwärme als Knaben. Nicht ausgetragene Kinder (unter 2800 g schwer) haben im Allgemeinen eine niedrigere Temperatur mit bedeutenden Schwankungen und ohne regelmäßig eintretende Maxima und Minima. Kinder, die mit einem Körpergewicht von 2800—3000 g zur Welt kommen, verhalten sich in den ersten 5 Tagen ihres Lebens wie die nicht ausgetragenen Kinder, vom 6. Tage an wie die ausgetragenen.

Temperatursteigerungen wurden zeitweise bei gesunden Kindern beobachtet, ohne dass sich eine Erklärung dafür finden ließ. Im Übrigen steigt die Temperatur während des Weinens und der Defäkation (Rectalmessung!). Während des Saugens ist die Temperatur des Kindes erhöht; sie fällt dann einige Minuten lang beim Absetzen des Kindes, ist aber eine halbe Stunde später wieder erhöht.

Sobotta (Berlin).

---

10. **Katz.** Un cas de congestion cérébrale active avec autopsie.

(Arch. de neurologie 1901. April.)

Verf. versucht es, mit der Schilderung seines Falles den seit Trousseau wenig mehr gewürdigten Krankheitsbegriff der Congestion cérébrale zu rehabilitiren. Ein kräftiger Junge aus gesunder Familie fällt ins Wasser, wird sofort herausgezogen, kommt in ein kurzdauerndes Excitationsstadium und verfällt in Koma ohne nachweisbare Organveränderung. 30 Stunden nach dem Unfalle stirbt er.

Die Sektion ergiebt weiter nichts als eine außerordentlich hochgradige Füllung der Piagefäße und der Gehirnsubstanz mit Blut. Gewicht des frischen Gehirns 1550 g, des entbluteten 1200 g. Dabei keine Blutaustritte, keine Gefäßzerreißungen.

J. Grober (Jena).

---

11. **Lagriffe.** Abscès du lobe temporal droit du cerveau d'origine inconnue.

(Arch. de neurologie 1901. April.)

Ein 36jähriger Pat. klagt über heftige Kopfschmerzen, Juckreiz am ganzen Körper und Ohrengeräusche rechts. Anamnestisch wird neben mehrmaliger Influenza starker Alkoholmissbrauch erwähnt. Seit einigen Jahren bemerkt er eine zunehmende Parese des linken Armes; dabei tritt oft Erbrechen auf. Augenhintergrund, Hirnnerven, Motilität, Sensibilität und Reflexe sonst normal. Die Diagnose wurde auf eine Basalaffektion gestellt, die den Pedunculus cerebri, den N. acusticus und den N. trigeminus komprimirte.

Es fand sich ein großer und ein kleiner Abscess im Temporallappen rechts mit Erweichung des umliegenden Gewebes, der die genannten Drucksymptome hervorrief, nach Ansicht des Verf.s eine Lokalisation des Influenzaerregers, für

den auch eine Kaverne der Lungenspitze in Anspruch genommen wird (Tuberkulose?).

Die Frage des operativen Eingriffes wird erwogen und verneint.

J. Grober (Jena).

12. **Pick.** Senile Hirnatrophie als Grundlage von Herderscheinungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 17.)

Für seine schon früher ausgesprochene Anschauung, dass die senile Hirnatrophie unter Umständen auch Herderscheinungen bewirken könne, wenn ihre Ausbildung an gewissen Stellen der Hirnrinde eine besonders starke ist, bringt P. einen neuen Beitrag. Es handelte sich um eine 59jährige Frau, bei der sich ohne Schlaganfall langsam eine Sprachstörung ausbildete mit Erscheinungen von Echolalie, schwerer Paraphasie bei hochgradig gestörtem Sprachverständnis. Schon intra vitam wurde eine Hirnatrophie diagnosticirt, welche den linken Schläfenlappen hauptsächlich befallen haben musste. Bei der Sektion fand sich das Gehirn im Allgemeinen atrophisch, besonders aber in der linken Hemisphäre, und hier wieder besonders im Operculum, im Gyrus angularis, im Gyrus temporalis supremus und Gyrus frontalis inferior und in den Windungen der Insula Reilii.

Seifert (Würzburg).

13. **Lukács.** Ein Fall von Encephalopathia infantilis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 25.)

In dem einen 26jährigen Mann betreffenden Falle zeigten sich dreierlei Symptome: Motilitätsstörungen (Hemiplegie und die begleitenden Symptome), verminderte Geistesfähigkeit und Epilepsie. Die Motilitätsstörungen wiesen außer Hemiplegie auch Innervationsstörungen der Augenmuskeln auf. Während jede dieser 3 Symptomengruppen als selbständige Krankheit vorkommen kann, war in diesem Falle die Vereinigung an einem Falle als typisch für die oben bezeichnete Krankheitsform anzusehen. Anatomisch handelt es sich um Degenerationen und Hyperplasien und Aplasien im Centralnervensystem. Im Hinblick auf den mitgetheilten Fall bemerkt der Verf., dass bei diesen im höchsten Grade degenerirten Individuen psychologische Zustände nicht zu den Seltenheiten gehören. Bezeichnend ist das Naive, Unbeständige ihrer Wahnideen und das Übertriebene, Perverse ihrer Affekte.

Seifert (Würzburg).

14. **Lewandowsky.** Über die Verrichtungen des Kleinhirns.

(Centralblatt für Physiologie 1901. No. 8.)

Verf. wendet sich auf Grund eigener Untersuchungen an Thieren, denen das Kleinhirn resecirt worden war, gegen die Ansichten Luciani's (die das Cerebellum als »motorischen Verstärkungsapparat« darstellen). L. findet aber, dass bei operirten Thieren nicht nur die Luciani'schen Erscheinungen, sondern neben ihnen deutliche Koordinationsstörungen auftreten, die bei Gemeinschaftsbewegungen (Laufen, Klettern) sich zeigen. Er erklärt die Koordinationsstörungen durch solche des Muskelsinnes, bezeichnet sie als Ataxie sensorischer Natur und stellt sie in eine Reihe mit den Bewegungsanomalien bei Tabes dorsalis. Ob Verf. die Tabes dorsalis dann als Kleinhirnerkrankung darstellen will, sagt er nicht.

J. Grober (Jena).

15. **Treitel.** Über funktionelle Herabsetzung der Hörfähigkeit.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 15.)

Anschließend an Beobachtungen aus dem täglichen Leben giebt Verf. ein Bild von der »akustischen Hypästhesie« bei Kindern und Erwachsenen, besonders bei

solchen, die bereits irgend eine organisch bedingte Herabminderung ihrer Hörfähigkeit erworben haben.

Neben dieser, durch einfache Unaufmerksamkeit »oder vielmehr nicht genügende Aufmerksamkeit« hervorgerufenen Herabsetzung findet man bei vielen Hysterischen derartige Veränderungen der Hörfähigkeit. Manchmal treten dieselben als erstes Symptom der funktionellen Erkrankung auf und sind dann schwer als solche zu diagnosticiren (Verf. schildert einen eigenen Fall), oft begleiten sie die anderen Stigmata der Hysterie. Sie sind dadurch gekennzeichnet, dass ihre Intensität sehr wechseln kann, wovon T. ebenfalls ein Beispiel giebt.

Zum Verständnis der psychischen Vorgänge bei dieser Hörstörung theilt Verf. Experimente mit, die er an Hypnotisirten vorgenommen hat, aus denen mit Sicherheit hervorgeht, dass der physikalische Theil des Hörens nicht geschädigt ist, nur die psychische bewusste Verwerthung ist gehindert.

Einen Torpor der Labyrinthe glaubt T. in manchen Fällen jedoch nicht ausschließen zu können. **J. Grober** (Jena).

16. **Gradenigo.** Un caso di vertigine di Menière.

(Rivista crit. di clin. med. 1901. No. 16.)

G. berichtet in der medicinischen Akademie von Turin (Sitzung vom 22. März 1901) über einen glücklich geheilten Fall von Menière'schem Schwindel. Der Kranke, welcher wahrscheinlich früher einmal eine eitrige Mittelohrentzündung durchgemacht hatte, litt seit 7 Jahren an Gehörstörungen: Taubheit und subjektiven Geräuschen rechtsseitig. In den letzten 2 Jahren waren Schwindelanfälle hinzugekommen. Auf dem rechten Trommelfelle fand sich eine adhärente Narbe.

Die Behandlung bestand in völliger Entfernung des Trommelfells nebst Hammer und Amboss, in der Absicht, den Druck, welchen die Narbe durch Vermittlung des Steigbügels auf das Labyrinth ausübte, aufzuheben. Die Anfälle hörten alsbald nach der Operation auf, um nicht wiederzukehren.

Classen (Grube i. H.).

17. **F. R. Wainwright.** Observations on compressed air illness.

(Lancet 1900. December 22.)

W. beschreibt die Affektionen durch Arbeit in komprimirter Luft. Er behandelte 40 Arbeiter daran, von denen einzelne mehrere Attacken hatten; bei dem betreffenden Tunnelbau waren im Ganzen 120 beschäftigt. Man muss die Symptome unterscheiden, die durch den Luftdruck an sich entstehen — es sind vor Allem Ohrenschmerzen in sehr verschiedener Intensität, in 2 Fällen auch Ruptur des Trommelfells beobachtet — und rein mechanischer Natur sind, und ferner die, welche beim Verlassen des gesteigerten Luftdruckes sich zeigen; zu den letzteren gehören in erster Linie Gelenk-, seltener Muskelschmerzen in den Extremitäten. Das Knie ist vorwiegend betroffen, demnächst das Ellbogen-, dann das Hüftgelenk. Sie treten zumeist alsbald, vereinzelt erst nach einigen Stunden auf, Gelenkschwellungen sind selten, Druckempfindlichkeit der Gelenke fehlte in W.'s Fällen. Die Muskelschmerzen gehen stets mit Schwellungen einher. Epigastrische Schmerzen und Erbrechen wurden bei einem Zehntel der Fälle beobachtet; sie waren sehr intensiv. Kopfschmerzen, Schwindel, Nausea, ab und zu Sehstörungen sind weitere Symptome; bei einem Kranken stellte sich Paraplegie mit Lähmung von Blase und Mastdarm ein.

Die Ätiologie der Krankheit, die Theorien über ihre Pathogenese und die Therapie werden kurz behandelt. Von großer ätiologischer Wichtigkeit ist die Länge des Aufenthalts in der komprimirten Luft, von Bedeutung ferner die Menge der zugeführten reinen Luft und die Schnelligkeit des Ausschleusens. Gewöhnung, Lebensalter, Alkoholismus und Obesitas spielen ferner eine jeweilige prädisponirende Rolle. **F. Reiche** (Hamburg).

18. **Laquer** und **Weigert.** Beiträge zur Lehre von der Erbschen Krankheit.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 13.)

L. berichtet über die Krankengeschichte eines Falles von Myasthenia gravis mit Ptosis des rechten, weniger des linken Auges, hochgradiger Ermüdbarkeit der Kau- und Kehlkopfmuskeln, eben so einzelner der Extremitäten. Dabei traten Anfälle von Herzschwäche auf, deren einen L. beschreibt. Während 4 Monaten keine besondere Änderung trotz Bettruhe, Jod und später Arsen, alsdann setzte eine akute Steigerung der myasthenischen Beschwerden ein — die Muskeln des ganzen Körpers ermüdeten nach wenigen Kontraktionen bis zur Unfähigkeit —; später betheiligten sich die respiratorischen Hilfsmuskeln, und so trat der Tod durch Erstickung ein, dabei waren die inneren Organe gesund geblieben.

W. berichtet über die Autopsie, die bei völliger Intaktheit des Centralnervensystems einen Tumor der Thymus unbestimmter Natur mit zahlreichen Metastasen in den untersuchten Muskeln ergab, dargestellt durch Anhäufungen von Zellen lymphoider Natur neben freien im Gewebe befindlichen Blutmassen.

Es werden noch 2 Fälle angeführt, in denen intra vitam die Diagnose auf Myasthenie gestellt war, wo das eine Mal Hansemann ein Sarkom der Thymus, das andere Mal W. einen Mediastinaltumor unbekannten Ursprungs nachwies. Der Zusammenhang zwischen Erkrankungen der Thymus — vielleicht ihren Stoffwechsel angehend — und der Myasthenie ist nach diesen Fällen weiterer Beachtung werth.

J. Grober (Jena).

19. **S. Fuchs.** Untersuchungen über die im Gefolge der Belichtung auftretenden galvanischen Vorgänge in der Netzhaut und ihren zeitlichen Verlauf. 2. Mittheilung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIV. p. 425.)

Bei seinen am Froschbulbus angestellten Rheotomversuchen über die photoelektrischen Schwankungen in Folge von Belichtung durch einen überspringenden Funken kommt Verf. zu dem interessanten Schluss, dass der Aktionsstrom, in welcher Weise er auch ablaufen möge, bei gleicher Reizintensität immer die gleiche Zeitdauer besitzt. Hieran knüpft er die Vermuthung, dass die Restitution der durch die Belichtung hervorgerufenen Veränderungen ebenfalls bei gleich intensivem Reiz gleich viel Zeit beansprucht. Dieses Resultat regte Verf. zu einer Versuchsordnung an, mittels welcher er den am Froschbulbus objektiv beobachteten photoelektrischen Effekt der Belichtung mit der subjektiven Lichtempfindung an sich selbst vergleichen zu können hoffte. Er bediente sich einer rotirenden Sektorenscheibe. Die erhaltenen Zeitwerthe bewegten sich in der Größenordnung der beim Frosch beobachteten, so dass die Wahrscheinlichkeit gestiegen ist, dass die photoelektrische Schwankung wirklich der Ausdruck des Erregungsvorganges in der Netzhaut ist.

Sommer (Würzburg).

20. **Levy.** Ererbte Mitbewegungen.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 13.)

Beschreibung eines Falles von ausgedehnten Mitbewegungen bei sonst intaktem Körper und gesundem Nervensystem; dieselben traten sowohl ungleichseitig (beide Hände, beide Füße) als auch gleichseitig (Zunge und Oculomotorius, Hand und Fuß auf). Der Kranke schreibt, aufgefordert, es mit der linken Hand auszuführen, Spiegelschrift.

Das Merkwürdige des Falles liegt in der Vererbung durch 3 Generationen (Großmutter, Sohn, Enkel), wobei alle 3 Kranke daselbe typische Bild darbieten.

Der Verf. gesteht ein, dass unsere Kenntnisse in Anatomie und Physiologie des Nervensystems unzureichend sind, diese Erscheinungen zu erklären.

J. Grober (Jena).

21. **Villar.** Des pseudo-kystes séreux sus-dure-mériens consécutifs à des traumatismes craniens éloignées.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 5 u. 6.)

V. bespricht 2 Fälle von traumatischer Epilepsie, einen von ihm selbst (schon in demselben Journale 1900, April veröffentlichten) und einen von Gross, als deren Ursache bei der Trepanation sich eine oberhalb der Dura mater gelegene Cyste mit serösem Inhalte fand. Die epileptischen Anfälle traten beide Male erst sehr spät, einmal 14 oder 15 Jahre nach einem Falle auf den Kopf im 2. Lebensjahre, das andere Mal 5 Jahre nach Kopfverletzung durch einen herabfallenden Baumast auf. Im letzten Falle, der einen jungen Arbeiter betraf, entwickelte sich auch eine Veränderung des Charakters, indem der Kranke niedergeschlagen, traurig und geistig schwerfällig wurde.

Die Stelle der Verletzung war in beiden Fällen in Gestalt einer kleinen, etwas schmerzhaften Anschwellung des linken Stirnbeins zu erkennen, die bei dem Fehlen irgend welcher lokaler Gehirnerscheinungen den Ansatzpunkt für die Trepanation hergab. Das Gehirn fand sich an dieser Stelle einige Centimeter eingedrückt, die Dura mater senkte sich in die Vertiefung hinein, aber anscheinend unverletzt, nur mit häutigen Gerinnseln bedeckt.

Die Operation führte in beiden Fällen zu völliger Heilung der Epilepsie.

Die Entstehung der Cyste mit serösem Inhalte ist nicht ganz einfach zu erklären. Aus einem einfachen Bluterguss kann sie schwerlich hervorgegangen sein. Wahrscheinlich dürfte sie das Produkt einer chronischen hämorrhagischen Pachymeningitis sein. **Classen** (Grube i/H.).

22. **Soury.** Anatomie et physiologie pathologiques du tabés.

(Arch. de neurologie 1901. Januar u. Februar.)

Eine erschöpfende Darstellung der Streitfragen über verschiedene Einzelthemata bei der Tabespathologie. Im Allgemeinen weicht S. für sich nicht von dem Erb'schen Standpunkte ab, stimmt bezüglich der Ätiologie mit demselben überein, fasst aber das Krankheitsbild nicht nur als eine Veränderung des Rückenmarkes auf, sondern des Nervensystems im Allgemeinen; er spricht auch von tabetischen Affektionen der peripheren Nerven und des Gehirns.

Zahlreiche Litteraturnachweise — deutsche und französische — machen den zusammenfassenden Aufsatz werthvoll. **J. Grober** (Jena).

23. **Leegard.** Beretning am en epidemi af poliomyelitis anterior acuta i Bratsberg amt aar 1899.

(Norsk. mag. for Lägevid. 1901. Oktober.)

Im Sommer 1899 trat im südöstlichen Norwegen im Bezirk Bratsberg eine Epidemie von akuter Poliomyelitis auf, die im Ganzen 54 Fälle mit 3,7% Todten umfasste. Heilung trat in 22,2% auf; 55% blieben dauernd invalide. 2—3 Wochen bestand Fieber und Schmerz; dann setzten die Lähmungen rasch ein. Die meisten Fälle (83%) erfolgten im Juli bis Oktober. Das Alter bis zu 4 Jahren und von 15—19 wurde mit Vorliebe befallen. 8mal wurden in der Umgebung des Pat. Erbrechen, Durchfälle mit »rheumatischen« Erscheinungen konstatirt. Es ließ sich deutlich feststellen, dass die Kontagion den Verkehrswegen folgte.

F. Jessen (Hamburg).

24. Lenoble. Étude sur trois cas de maladie nerveuse familiale mal definie, à allures de paraplégie spasmodique transitoire.

(Arch. de neurologie 1901. März.)

Verf. beschreibt 3 Fälle (Vater und dessen 2 Söhne), bei denen schmerzhafte Paralysen der Beine mit leichtem Romberg'schen Phänomen aufgetreten sind, ohne jedoch bleibende Folgen zu hinterlassen. Er hat in der Litteratur eine Reihe ähnlicher Fälle gefunden, die in mannigfacher Weise erklärt werden, kann jedoch die seinigen nicht mit irgend welchen bekannten identificiren. Seiner Ansicht nach handelt es sich um Wirkung von irgend welchen Toxinen, die vorübergehend bestimmte Fasersysteme ergriffen haben. Lues und Alkohol werden nach der Anamnese ausgeschlossen.

Die Deutung als funktionelle Erkrankung (hysterische Monoplegien) glaubt L. ausschließen zu können, da keine anderen charakteristischen Zeichen dafür vorhanden gewesen seien.

Ref. ist anderer Ansicht; er hält die Erkrankung für rein funktionell.

J. Greber (Jena).

25. R. Cestan. Quatre observations de lésions des nerfs de la queue de cheval.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 19.)

Verf. giebt in Kürze 4 Krankengeschichten von nervösen Störungen der Unterextremität wieder. Im 1. Falle wurde durch einen heftigen Chok der Sacralgegend eine Lähmung der Extensoren der Füße hervorgerufen. Dazu gesellte sich Anästhesie der perineoscrotalen Gegend und der Urethral- und Rectalschleimhaut nebst Sphinkterenstörungen. Im 2. Falle traten Anfangs Lumbalschmerzen, dann beiderseitige Ischias auf, später wurden die Extensoren der Füße und der Wade gelähmt. Dazu kamen unilaterale Sensibilitätsstörungen und Sphinkterenlähmung. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautet: tuberkulöse Osteitis des Os sacrum. Im 3. Falle traten nach einem Falle auf die Nieren akute Schmerzen in der Gegend des Os sacrum und der Ichiadici ein mit sphinkteriellen Störungen, Lähmung mit Atrophie der Schenkelmuskeln, objektive Sensibilitätsstörungen. Es handelte sich um tuberkulöses Malum Pottii und Lungentuberkulose. Im 4. Falle lag ein Fall auf das Gesäß vor, an welchen Lähmung der Extremitäten, sich bessernde Sphinkterenstörungen und Atrophie der Gesäßmuskeln und der Zehenextensoren sich anschlossen.

Bei Allen lag eine Läsion der unteren Rückenmarkspartie oder der dort ihren Ursprung bezw. Endigung findenden Wurzeln vor. Für das Syndrom schlägt Verf. die Bezeichnung Cauda-equina-Syndrom, Syndrome »queue de cheval« vor. Die Erhaltung der Kniereflexe deutet die obere Grenze der Verletzung, die Integrität des dritten Lumbalsegmentes an. Affektionen, welche die Wurzeln wie das Mark unterhalb dieser Partie treffen, machen sich kenntlich durch dieses Syndrom. Dies kann allerdings einige Varietäten zeigen, je nach der isolirten Betheiligung der Sphinkteren und der Anästhesie der unoscrotalen Region, nach der mehr oder weniger vollständigen isolirten Betheiligung des Ischiadicus und seiner Äste, nach der Kombination beider Symptomgruppen, wie es übrigens häufig vorkommt.

v. Boltenstern (Leipzig).

Therapie.

26. Moore (Santiago). Behandlung der Syphilis mit specifischem Serum.

(Dermatologische Zeitschrift Bd. VIII. Hft. 2.)

Der Ausgangspunkt der Arbeit ist folgender: Eine Frau erzeugt von einem syphilitischen Vater ein syphilitisches Kind, ohne selbst Lues zu acquiriren, während die vorher gesunde Amme sofort einen Schanker der Brustwarze bekommt. M. folgert daraus, dass die Mutter in dem Grade als die Frucht sich im Uterus entwickelt, von den löslichen Produkten der Syphilis, den Syphilisantitoxinen, beschickt und dadurch gegen die Syphilis immun wird. Diese natürliche Syphilisirung hat Verf. bei 30 Fällen therapeutisch nachgeahmt, indem er theils das Amnionwasser, theils die Hydrocelenflüssigkeit, theils endlich direkt das Blutserum Syphilitischer dazu benutzt, sowohl durch lokale Applikation desselben auf syphilitische Papeln, Bubonen und Schanker, wie auch hauptsächlich durch Injektion solcher Flüssigkeiten, mit oder ohne Zusatz von 1—5%igem Karbolwasser, in steigenden Dosen von 1—10 g täglich eine Heilung zu erzielen. Dabei sah M. auch bei sekundär Syphilitischen in kurzer Zeit meist Heilung, d. h. Zurückbildung der Papeln, der Drüsenschwellung, des indurativen Ödems. Vernarbung der Schanker. Auch als diagnostisches Hilfsmittel hat das Serum M. gute Dienste geleistet. Während das Quecksilber nach ihm nur eine Reaktion des Organismus gegen die Toxine der Syphilis herbeiführt, eine Vermehrung des Hämoglobins und eine schnellere Bildung des Antitoxins, kann es doch die Syphilis nicht heilen, es tödtet die Organismen nicht. Mit dem Syphilisserum glaubt Verf. das ersehnte Ziel einer Radikalheilung der Syphilis erreicht zu haben. Die Herstellung des Syphilisserum ist sehr leicht; Anwendung eines Zugpflasters 24 Stunden lang erzeugt eine Blase, aus der man 10—200 ccm specifischen Serums entnehmen kann. Nicht alle Sera sind übrigens gleich; vorzuziehen ist das von gut genährten und muskulösen, so wie das von mit Serum behandelten Syphilitikern gewonnene. Von einer Dauerheilung kann man bei der kurzen Zeit der Anwendung des Serums (etwa 5 Jahre) noch nicht sprechen, immerhin ist einer der vom Verf. angeführten Fälle bereits 2 Jahre ohne alle sichtbaren Zeichen der Syphilis geblieben. Die anzuwendende Dosis soll sein: 10—40 g, jeden 3.—4. Tag in die Nates injicirt.

E. Maier (Frankfurt a/M.).

27. F. Mendel. Über Ischias syphilitica und ihre Behandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 27.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von Ischias, deren syphilitische Natur sowohl durch Anamnese und objektiven Befund, besonders aber auch durch den eklatanten Erfolg einer specifischen Therapie mit Sicherheit erwiesen wurde. Nach Injektion von Hydrargyrum salicylicum-Paraffinemulsion trat überraschend schelle Wirkung auf, die sich durch die Applikation des Mittels direkt in loco morbi erklärt. Jodkali erwies sich im 1. Falle selbst nach längerem Gebrauch als völlig wirkungslos, aber auch Hg-Inunktionen stehen den Injektionen, deren Anwendung bei der Syphilis überhaupt Verf. sehr empfiehlt, in Bezug auf Schnelligkeit der Wirkung erheblich nach.

Verf. sieht die Ischias syphilitica wegen der Druckempfindlichkeit des Nerven in seinem ganzen Verlaufe als primäre Erkrankung an, und zwar als eine Neuritis, für die zunächst die Art der syphilitischen Nervenerkrankungen überhaupt, dann aber in den beobachteten Fällen das Vorhandensein sensibler Störungen spricht.

Markwald (Gießen).

28. Skatchard. Formalin in the treatment of lupus.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 4.)

S. erreichte durch Bestreichen von Lupusgeschwüren des Gesichts mit Formalin, das mit gleichen Theilen Glycerin vermischt war, ausgezeichnete Resultate. Es bildete sich ziemlich schnell Vernarbung, ohne das starke Entstellung des Gesichts eintrat. Um Schmerz bei der Anwendung des Formalin zu verhüten, ist

es empfehlenswerth nach Ablösung der Borken die betreffenden Partien vorher mit Orthoform zu bestreuen. **Friedeberg** (Magdeburg).

29. E. Saalfeld. Über die Anwendung von kakodylsauren Salzen bei Hauterkrankungen.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 6.)

In Form der französischen Präparate Arsycodile und Ferricodile hat S. kakodylsaures Natrium und kakodylsaures Eisen bei etwa 50 Hautkrankheiten anzuwenden Gelegenheit gehabt. Diesen Arsenersatz hält er für eine Bereicherung der Therapie. Den Hauptwerth legt er auf die Möglichkeit der subkutanen Einführung von Arsen mittels der in Ampullenform dargestellten sterilisirten einzelnen Injektionen, ohne lokale Nebenerscheinungen befürchten zu müssen. Diese Form ist entschieden wirksamer als die interne Verabreichung. Die Ampullenform macht die Anwendungsweise so bequem und schützt vor unangenehmen lokalen Erscheinungen, so dass sie auch vom praktischen Arzt angewendet werden kann. Die Ferricodile-Injektionen haben außerdem den Vorzug, Arsen in Verbindung mit Eisen subkutan zu injiciren. Dieser Vortheil fällt besonders bei chlorotischen Personen ins Gewicht.

Bei einem Drittel der Pat. hat indess S. auch den von den Autoren hervorgehobenen unangenehmen Knoblauchgeruch nach interner Verabreichung der Kakodylpräparate beobachtet. Er führt dies darauf zurück, dass es sich meist um anämische Individuen mit nicht normalen Magen- und Darmfunktionen handelte. Nach subkutaner und rectaler Einführung zeigte sich der Knoblauchgeruch nicht. Andere Nebenerscheinungen (Durchfall, Trockenheit im Halse, Augendrücken) wurden nicht beobachtet. **v. Boltenstern** (Leipzig).

30. Fuchs. Zur Technik der Blasenspülung.

(Deutsche Praxis 1901. No. 12.)

Verf. verwirft die Methode der Blasenausspülung, wie sie in der allgemeinen Praxis bei chronischem Blasenkatarrh üblich ist, nämlich die Füllung der Blase mit Hilfe des Irrigators bis zu dem Grade der Spannung, der vom Kranken gerade noch ertragen wird. Dieses Verfahren ist unzweckmäßig, weil die entzündete Blasenschleimhaut nur eine geringe Spannung verträgt und auf jede übermäßige Ausdehnung durch Zunahme der Entzündungserscheinungen reagirt. Verf. empfiehlt daher folgendes Verfahren: zur Blasenspülung benutzt man eine mindestens 160 ccm fassende, leicht gehende Spritze (Guyon) und einen (französischen) Katheter. Sobald dieser den Widerstand des Sphinkter überwunden hat, beginne man mit der Einspritzung, damit eine Berührung der Katheterspitze mit der Blasenschleimhaut vermieden wird. Man spritze nur 20—40 ccm ein, um, falls die Blase nicht vollständig entleert war, keine übermäßige Spannung zu erzeugen. Man wiederhole die Einspritzung vor vollständigem Abfluss der vorher eingeführten Spülflüssigkeit, um die nach vollkommener Blasenentleerung entstehenden schmerzhaften Kontraktionen zu vermeiden. Gleichzeitig erreicht man dadurch eine Strudelbildung, die die mechanische Wirkung der Spülung unterstützt. Dies wird so lange fortgesetzt, bis die Spülflüssigkeit klar abfließt, was trotz der kleinen jedes Mal verwendeten Flüssigkeitsmenge überraschend schnell geschieht.

Als Spülflüssigkeit empfiehlt Verf. 3%ige Borsäure oder 1‰ Argentum nitricum, event. nach vorheriger Reinigung mit Borsäurespülung Einspritzung kleinerer Mengen der adstringirenden Silberlösung. Die zuletzt gemachte Einspritzung kann man in der Blase zurücklassen; bei empfindlichen Kranken empfiehlt es sich jedoch, wenn Silberlösung zur Verwendung kommt, diese abfließen zu lassen und die Sitzung mit einer in der Blase zurückbleibenden Borsäurelösung zu beschließen.

Sobotta (Berlin).

31. R. Guiteras. Mercurol: a new remedy in urethritis.

(Lancet 1900. September 22.)

Mercurol, eine in Wasser lösliche organische Verbindung von aus Hefe gewonnener Nucleïnsäure mit Quecksilber, hat den Vorzug, dass mit ihm ohne

irritirende Nebenwirkung oder Schmerzen Hg in höheren Gaben als in anderen Verbindungen zur Anwendung gebracht werden kann. Ungefähr 2%ige Lösungen eignen sich am besten bei der Behandlung der akuten Urethritis. Unter 85 in ambulanter Pflege befindlichen Fällen wurde eine Heilung in 3 Wochen bei 22, in 4 Wochen bei 28, in über 4 Wochen bei 17 erzielt, 18 entzogen sich der Beobachtung. Wichtig erscheint, dass in jener Reihe nur je 1 eine Epididymitis, einen Rheumatismus gonorrhoicus, eine Urethritis posterior bekam.

F. Reiche (Hamburg).

32. **Braun.** Ein Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 11.)

B. empfiehlt zur Entleerung der Blase bei Harnverhaltung in Folge Prostatahypertrophie aufs wärmste dicke Metallkatheter, denn diese haben folgende Vorzüge:

1) sie sind leicht sterilisirbar,
2) sie suchen sich durch ihre eigene Schwere den Weg,
3) sie fangen sich nicht in Buchten und Falten, sondern glätten dieselben.

Um ein zu stürmisches Entleeren der Blase zu vermeiden, empfiehlt er, ein beliebig dünnes Röhrchen vermittels eines Stückchen Gummischlauch dem dicken Metallkatheter aufzusetzen. Sollte das Orificium dem Einführen des dicken Katheters entgegen sein, so bedarf es nur eines kleinen, übrigens fast schmerzlosen, schnellen Scherenschlages, um die Mündung genügend zu erweitern.

Sollte die Katheterisation aber unmöglich sein, so nimmt man am besten seine Zuflucht zu der, strenge Asepsis vorausgesetzt, ganz ungefährlichen Blasenpunktion. In der König'schen Klinik wird zur Zeit viel an Stelle der Blasenpunktion die Boutonnière geübt, die selbst von dekrepiden Menschen relativ leicht vertragen wird. Von der Boutonnièrenwunde aus gelang es B. in allen Fällen leicht, einen dicken Katheter in die Blase einzuführen. Ein Dauerkatheter wurde nie eingelegt, vielmehr noch an demselben Tage versucht, den weiteren Katheterismus auf dem natürlichen Wege, durch die äußere Harnröhrenmündung, auszuführen, was stets gelang. B. führt 2 Fälle an, die vollständig auf diese Weise geheilt wurden.

Von den anderen radikalen Behandlungsweisen der Prostatahypertrophie hebt B. noch die galvanokaustische Prostatotomie nach Bottini hervor, die event. ohne Narkose auszuführen ist und recht gute Resultate erzielen soll.

O. Salomon (Frankfurt a/M.).

33. **Heelas.** Suprarenal extract in prostatic haemorrhage.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 8.)

Autor verwandte als Stypticum bei Prostatablutung eine Lösung von Nebennierenextrakt in Wasser (1:12). Von dieser wurden durch ein Jaques'-Patentkatheter 3mal täglich mehrere Tropfen in die Harnröhre injicirt. Der Erfolg war vollständig, ohne das schädliche Nebenwirkungen auftraten.

Friedeberg (Magdeburg).

34. **Habgood.** Suprarenal extrakt in prostatic hämorrhage.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 25.)

Bei einem 75jährigen Pat. wandte H., nachdem andere Mittel erfolglos waren und bereits schwere Anämie bestand, Nebennierenextrakt in Tablettenform an und zwar wurden 2mal täglich je 0,3 g des Mittels verabreicht. In wenigen Tagen ließ die Blutung nach, jedoch stellten sich als Nebenerscheinung starke Herzpalpitationen ein, die nach Herabgehen der Dosis auf täglich eine Tablette zwar geringer wurden, aber nicht gänzlich verschwanden. Wenige Tage nach Aussetzen des Mittels traten die Prostatablutungen wieder ein, so dass von Neuem Nebennierenextrakt verordnet wurde. Auch diesmal stellten sich bei Vollerwerden des Pulses wiederum Herzpalpitationen ein. **Friedeberg** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 36. **Sonnabend, den 7. September.** **1901.**

Beitrag zur Mechanotherapie.

Von
Dr. **H. Zeehuisen** in Utrecht.

Der günstige Einfluss systematischer Muskelübung auf die Funktionen des Respirations- und Cirkulationsapparates und auf diejenigen des Centralnervensystems ist allgemein anerkannt, und zum Theil, in so fern es sich um die Beeinflussung des Herzens handelt, wissenschaftlich begründet. In der täglichen Praxis hat diese Behandlungsmethode aber noch immer nicht die richtige Anerkennung gefunden.

Es giebt mehrere Zustände, welche die mechanische Behandlung durch den Hausarzt dringend erfordern. Zuerst gehört die Rekonvalescenz akuter Erkrankungen noch immer zum unbestrittenen

Gebiet des Praktikers. Letzterer trifft für jeden einzelnen Fall die Entscheidung, in wie fern schon Übung, in wie fern noch Schonung geboten ist. Andererseits ist die Anstaltsbehandlung für eine gewisse Zahl chronischer Krankheitszustände kontraindicirt; in denselben kann die mechanische Behandlung, vor Allem eine ärztlicherseits eingeleitete Widerstandsgymnastik, neben anderen therapeutischen Maßnahmen zufriedenstellende Erfolge leisten.

Der erste Fall, welcher mich vor etwa 5 Jahren zur Anstellung der Widerstandstherapie veranlasste, betraf eine ältere Dame, welche neben ausgesprochenem Fettherz mit Herzarhythmie Ödeme der Unterextremitäten darbot. Medikamentöse Behandlung mit Bettruhe etc. war ohne Erfolg. Die Bewegungen der Unterextremitäten mussten hier selbstverständlich im Bette vorgenommen werden, wie das auch jüngst von Lagrange[1] ausgesprochen wurde, und zwar mit großer Vorsicht.

In diesem Falle, wie in vielen anderen, habe ich mich den von Schott zur Zeit in den Vordergrund gestellten Principien, nach welchen einfache Gelenkbewegungen am besten ertragen werden, angeschlossen[2].

Folgende Übungen wurden regelmäßig einmal, nachher zweimal täglich mit den bekannten Pausen und tiefen Einathmungen zwischen den einzelnen Bewegungen angestellt:

1) Hüftgelenk (bei gestrecktem Knie). a. Adduktion und Abduktion der Beine. Die Pat. lag mit abducirten Beinen, musste das eine Bein unter leichtem manuellen Widerstand dem anderen nähern und von demselben wieder entfernen, dann wurde die Bewegung des anderen Beines in derselben Weise vorgenommen.

b. Flexion und Extension. Die aktive Hebung der Beine erfolgte anfänglich ohne, nachher mit Widerstand. Die totale Vertikalstellung der Beine — wo möglich darüber hinaus — wurde unter Mithilfe des Arztes erreicht. Die Senkung der Beine — selbstverständlich wurde jedes Bein einzeln behandelt — wurde wiederum mit Widerstand vorgenommen.

c. Pro- und Supination. Beide Beine wurden nach einander in gestreckter Haltung unter Applikation mäßigen Widerstandes aktiv pro- und supinirt. Die maximalen Pro- und Supinationsstellungen wurden passiv erreicht.

---

[1] La rééducation des mouvements du coeur; Revue de méd. 1901 No. 1 et 2. p. 127: »Dans l'exemple cité, on pourra, le malade étant au lit, lui commander des mouvements de flexion, extension, abduction, adduction, rotation etc. des divers segments du membre inferieur, en opposant avec la main, à chacun de ces mouvements, une résistence calculée«.

[2] Th. Schott, Artikel Herzkrankheiten. Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. 2. Aufl. 1900.

Th. Schott, Artikel Herzneurosen. Ibid.

Lucien Helfter, Le traitement balnéo-mécanique des affections chroniques du coeur. Paris, 1900.

2) Kniegelenk. Die Flexion kann, nachdem im Anfang dieser Bewegung Widerstand geboten wird, passiv möglichst intensiv erfolgen. Der Beginn der Streckbewegung geschieht in diesem Falle auch passiv. Die weitere Streckung des Beines wird dann unter Widerstandsapplikation vorgenommen.

3) Fußgelenk. Bei gestrecktem Bein wird der Fuß ohne Widerstand nach einander aktiv dorsal- und plantarflektirt.

Jede Bewegung geschah anfänglich nur einmal, nach 14 Tagen schon zweimal, ohne dass die Bewegungen des einen Gliedes unmittelbar hinter einander, sondern immer alternirend vorgenommen wurden. Nach Ablauf eines Monats wurde der ganze Übungscyklus 2mal täglich durchgemacht, und jedes Mal mit aktiver Hebung des Oberkörpers aus der liegenden in die sitzende Haltung — mit gekreuzten Armen — beschlossen. Der Erfolg einer 2monatlichen Kur war überraschend. Puls, Athmung und Hautfunktion wurden normal und längere Spaziergänge im Freien konnten anstandslos gestattet werden. Eine Nauheimsche Kur führte eine bis heute dauernde Heilung herbei.

In einer größeren Reihe der verschiedensten Erkrankungszustände habe ich die Mechanotherapie in der beschriebenen Weise neben anderen therapeutischen Maßnahmen angewandt. Selbstverständlich wurden gelegentlich, meistens im weiteren Verlaufe der Behandlung, Widerstandsbewegungen mit den oberen Gliedmaßen, und zwar in sitzender Position des Pat. auf einem Schemel, endlich auch Kopf- und Rumpfbewegungen vorgenommen. Nach den obigen Ausführungen bedürfen dieselben keiner weiteren Auseinandersetzung. Sie können in Krankenhäusern durch das Wartepersonal, in der Privatwohnung durch Berufspflegerinnen oder durch die Angehörigen leicht erlernt werden, bedürfen aber regelmäßiger und sorgfältiger ärztlicher Überwachung.

Die Nachbehandlung bestand bei intelligenten Pat. zum Theil in den von Schott empfohlenen Selbsthemmungsbewegungen, vor Allem was die Bewegungen der Unterextremitäten anbelangt, zum Theil in leichten Hantelübungen, welche nur mit einem Arm und zwar sehr langsam und mit längeren Ruhepausen ausgeführt wurden; bei den Rumpfbewegungen und einigen Armbewegungen bedienten die Kranken sich mitunter eines Stabes, so dass leichtere Stabübungen für dieselben eintreten.

Was zuerst die Applikation der Widerstandsbewegungen bei Rekonvalescenten akuter und subakuter Erkrankungen (Typhus, Influenza, Pneumonie, Polyarthritis, Pleuritis) betrifft, so war dieselbe nur bei den schweren Fällen indicirt, vor Allem in denjenigen Fällen, in welchen eine längere Bettruhe vorangegangen war. Bei den leichten Formen genügten die natürlichen aktiven Bewegungen der Pat., wo nöthig, mit leichten gymnastischen Übungen abgewechselt, vollständig. Im Allgemeinen führten die Widerstandsübungen eine Abkürzung der Rekonvalescenzperiode herbei;

es wurde dabei der Eindruck erhalten, dass der Gesundheitszustand der geheilten Personen, welche fast sämmtlich dem Militär angehörten, ein besserer war, als es früher der Fall zu sein pflegte. Allmählich wurde es Sitte, alle Rekonvalescenten gleichsam diagnostisch auf ihre Muskelkraft zu untersuchen. In denjenigen Fällen, in welchen dieselbe gering oder ungenügend erschien, wurden also, schon bevor die betreffenden Personen das Bett verlassen hatten, Beinbewegungen angestellt, und zwar in schwereren Fällen zuerst passiv, nachher aktiv, zuletzt mit Widerstand. Bei dieser diagnostischen Prüfung stellte sich zu gleicher Zeit eine etwa vorhandene, vor Allem durch akute Krankheiten gesteigerte Anlage zur Acquirirung nervöser Störungen (lokale Neurosen) heraus; dieselbe konnte durch die mechanotherapeutischen Proceduren (mit Hydrotherapie kombinirt) am besten bekämpft werden.

Im Verlaufe chronischer Erkrankungszustände werden seit längerer Zeit sog. Ruhekuren verordnet. Die Rekonvalescenz stellt gleichsam eine physiologische Ruhekur dar, bei welcher die übrigen bei diesem Heilverfahren üblichen heilenden Faktoren (kalte Abreibungen oder andere Hautreize, Ventilation, Luftbäder, Diät etc. eben so wenig außer Acht gelassen werden dürfen als die Ruhe- und Bewegungstherapie. Gerade die Schwächung und Atrophie der Körpermuskulatur war immer der Übelstand, welcher bei den Ruhekuren mit in den Kauf genommen werden musste. Bei einer Reihe von Krankheitszuständen kann dieses Übel nicht umgangen werden, wie bei der Bekämpfung etwaiger gynäkologischer Affektionen, bei der Behandlung schwerer Neurasthenien und einiger Psychosen etc. Indessen sind auch die Gynäkologen vielfach bestrebt, im weiteren Verlaufe ihrer Ruhekuren Widerstandsbewegungen vornehmen zu lassen[3].

Die von mir behandelten Fälle betrafen hauptsächlich mit Unterernährung einhergehende Zustände körperlicher und psychischer Schwäche, welche zum Theil von beginnender Tuberkulose, Anämie oder Chlorose abhängig waren, zum Theil sich nach Ulcus ventriculi, Taenia oder auch längst überstandenen akuten Infektionskrankheiten (Scarlatina, Influenza, Typhus) schleichend entwickelt hatten. Bei allen diesen schon in verschiedener Weise vorher behandelten Pat. war der Erfolg einer Ruhekur, welche entweder sofort oder nach 8—14 Tagen absoluter Bettruhe mit Widerstandsbewegungen und leichter Hydrotherapie kombinirt wurde, möglichst zufriedenstellend. Die Gesundheit kehrte unter steigender Dosirung der Widerstandstherapie allmählich zurück, und nach 6—8 Wochen waren mehrere dieser Pat. ihren täglichen Obliegenheiten wieder gewachsen, andere wurden zur Befestigung des Erfolges einige Zeit aufs Land geschickt.

---

[3] Prof. Kouwer (Utrecht) hat sich in der hiesigen medicinischen Gesellschaft in dieser Weise ausgesprochen.

Bei atypischer Gicht oder mit gichtischer Diathese einhergehenden neurasthenischen Zuständen war eine energischere Widerstandstherapie erforderlich, wie auch von Lagrange in einer seiner Monographien[4] aus einander gesetzt wurde. Bei den — nach Lagrange als »ralentis de nutrition« zu betrachtenden — Gichtkranken wirkt vollkommene Ruhe schädlich, indem durch dieselbe die neurasthenischen Beschwerden gesteigert werden, während Kraftaufwand das zur »dépuration organique« führende Mittel sein soll.

Auch bei der Fettsucht konnten schon im Anfange kräftigere Übungen vorgenommen werden; bei diesen Zuständen war eine eigentliche Ruhekur in der Mehrzahl der Fälle weniger indicirt, indem die betreffenden Personenmich in der Regel entweder wegen der Konstipation oder wegen der Fettbildung an und für sich konsultirten. Nur Wenige fanden sich in den protrahirten Stadien, welche durch den im Anfang dieses Artikels erwähnten Fall dargeboten wurden. Die in den obigen Fällen ohne viele Umstände in der Wohnung des Pat. vorgenommene Mechanotherapie führte einerseits eine Hebung der Körperkräfte herbei, während andererseits eine geeignete nicht zu wasserreiche Diät, wo nöthig mit nächtlichen Prießnitzumschlägen kombinirt, zur Beseitigung der Konstipation genügte. Letzteres Verfahren hat meines Erachtens bei der sog. »chronischen Verstopfung« vor der Bauchmassage viele Vorzüge. Die Massage stellt immer eine passive, für psychisch normale Personen höchst belästigende, mitunter durch Monate und Jahre immer zu wiederholende Procedur dar. Mehrere, im Übrigen vollständig gesunde Personen sind mir bekannt, welche 10—20 Jahre je 6—10 Wochen jährlich ohne dauernden Erfolg massirt wurden.

Bei schweren Neurastheniefällen soll die Bewegungstherapie nur gelegentlich mit großer Vorsicht vorgenommen werden. So warnt Jelgersma[5] in seiner Monographie gegen eine Übertreibung der Muskelbewegungen bei diesen Pat., und Lagrange sagt (l. c. p. 420): »La fatigue est sensible dans presque tous les cas de neurasthénie confirmée«. Indessen gelang es mir in den Fällen meiner Behandlung — ungeachtet der geringen Suggestibilität derartiger Pat. —, den Pat. nach einer Periode absoluter Ruhe durch die Vornahme leichter genau dosirter Bewegungen mehr Nutzen zu gewähren, als durch andere Heilfaktoren (Elektricität, Duschen etc.). Die Kur kann hier im Nothfall mit rein passiven Bewegungen eingeleitet werden, wie noch jüngst von Regnier angegeben wurde. In anderen Fällen können Lawntennis und andere Spiele gerade in der Rekonvalescenz diesen Pat. nützlich sein.

Was des weiteren die hysterischen Paralysen, die latenten Hysterien mit Körperschwäche anbelangt, so werden wohl nur Wenige

---

[4] Les mouvements méthodiques et la méchanothérapie. Paris 1899. p. 429.
[5] Jelgersma, Leerboek der functioneele neurosen. I. p. 102—106.

eine tägliche poliklinische Behandlung derselben in Zanderinstituten und Sanatorien befürworten. Der tägliche Verkehr mit anderen Pat., das Gefühl der Bedeutung ihrer Krankheitssymptome, verschlimmert wesentlich ihre Lage. Vor Allem bedürfen diese Pat. eine Isolirung entweder in einem Krankenhause oder außerhalb der gewöhnlichen Umgebung, woselbst sie durch ihren eigenen Arzt behandelt werden können. Andererseits sollen bei der Hysterie die Pat. sich bald wieder nützlicher häuslicher oder anderweitiger Arbeit unterziehen.

Es giebt noch ein weiteres Gebiet für die Widerstandstherapie; dasselbe ist vor Allem beim Militär häufig. Die traumatische Neurose oder im allgemeineren Sinne die lokale Neurose, die monosymptomatische Hysterie, bildet ein Gebiet, mit welchem sowohl der Praktiker wie der Nervenpatholog sich vertraut machen soll. Iterson[6] warnte im vorigen Jahre in seinen Vorlesungen gegen zu lange Ruhigstellung luxirter, frakturirter und kontusionirter Glieder. Sogar nach unbedeutendem Trauma, wo nur eine ganz leichte Schwellung auftritt, werden die Pat. mehrfach zu lange Zeit mit Massage, Ruhe und Umschlägen behandelt, so dass die anfänglichen günstigen Chancen vollständiger Heilung wieder abnehmen, und die Entwicklung etwaiger Kontrakturen, Inaktivitätsatrophien, grober Sensibilitätsstörungen etc. gefördert wird. Viele dieser Folgezustände wurden durch passive Bewegungen und nachherige Widerstandsbewegungen noch bedeutend gebessert, wenn gleich nicht immer die frühere Muskelenergie der betreffenden Extremität zurückgewonnen wurde. Vor Allem ist hier Individualisirung und ernstliche Suggestion am Platze, indem die in diesen Fällen vorzunehmenden mechanotherapeutischen Proceduren für die Pat. schmerzhaft und die zur Beseitigung der Analgesien erforderliche Faradisirung der Haut fast immer für die betreffenden Pat. höchst unangenehm sind, abgesehen noch von dem heilungshemmenden Einflusse der in Aussicht gestellten Entschädigungen.

Schließlich giebt es Fälle aparter Tuberkulose, welche sich nicht für Sanatoriumbehandlung eignen, ohne dass die Bedeutung der in diesen Anstalten erfüllten Heilfaktoren unterschätzt werden soll. Die psychische Depression vieler Tuberkulosepatienten ist ein ernster Einwand gegen ihre Sanatoriumbehandlung und gegen die Entfernung aus ihrer Umgebung. In solchen Fällen kann der Hausarzt eine systematische Behandlung versuchen, in welcher neben der möglichst vollständigen Erfüllung der äußeren Bedingungen: morgendliche kalte Übergießungen, wenn es irgend wie angeht außer größeren Ruheperioden Spaziergänge in den Morgenstunden, Inhalationen, Milchgebrauch während des Herumgehens, möglichst ausgiebiger Aufenthalt im Freien, Verbot der Mundathmung etc.; auch die Ruhe und Bewegung muss genau abgestuft werden in dem

---

[6] Prof. Iterson's letzte Rektor-Vorlesung in Leiden 1900.

Sinne, dass letztere zum Theil in Forn von Widerstandsbewegungen angestellt wird. Gerade die Trägheit vieler während längerer Zeit in Sanatorien behandelter Pat. fällt dem Laien besonders auf und ist auch mir einige Male aufgefallen. Das theilweise Nachgehen häuslicher und anderer Pflichten kann bei der Behandlung à domicile mitunter einen nicht zu unterschätzenden Heilfaktor bilden. Auch hier liegt für die Mechanotherapie noch ein weites Feld zur Bearbeitung.

Aus eigener Erfahrung kann Verf. also die mechanotherapeutische Behandlungsweise als Bruchtheil des Ganzen, d. h. also neben den gewöhnlichen therapeutischen Agentien und ohne die von einigen Mechanotherapeuten ausgehende Geringschätzung derselben, den praktischen Ärzten am Krankenbett gelegentlich empfehlen.

---

1. **Runeberg.** Über die diffuse Nephritis.

(Nord. med. Arkiv 1901. Abth. II. No. 1.)

Diese Arbeit eröffnet die neue zweite Abtheilung des Archivs, die nur der inneren Medicin gewidmet sein wird. Es ist nicht recht einzusehen, wesshalb bei der Theilung des Archivs der inneren Medicin die zweite Stelle, der Chirurgie die erste gegeben ist. Hoffentlich wird man doch noch recht lange die innere Medicin als die Alma mater, die Chirurgie als geschickte Tochter der Gesammtmedicin ansehen.

R. giebt eine gute Übersicht über Klinik und Pathologie der diffusen Nephritis und betont mit Recht, dass weder die einseitige klinische, noch die einseitig pathologisch-anatomische Beobachtung zur richtigen Klassifikation der Nephritiden führe. Dazu ist es nöthig, die gesammte Entwicklung und sämmtliche Erscheinungen — ätiologische, symptomatische und anatomische — der Krankheit zu betrachten. R. schaltet daher Stauungs- und Alterserkrankungen der Nieren aus und stellt als verschiedene Arten von diffuser Nephritis die folgenden auf:

1) Granularatrophie,
2) amyloide Fettniere,
3) einfache Fettniere,
4) Schwangerschaftsnephritis,
5) Infektionsnephritis,
6) Nephritis vom Typus der Infektionsnephritis aber mit anderer Ätiologie (Erkältung, Alkohol),
7) toxische Nephritis.

Manches aus der Eintheilung ist sehr verlockend, zumal Verf. auch energisch der alten Trennung von parenchymatöser und interstieller Nephritis als streng gesonderter Formen entgegentritt, allein Punkt 6) und 7) stellen zwar verschiedene Formen aber stellenweise doch von gleichartiger Ätiologie dar; denn der Alkohol muss doch

auch zu den toxisch wirkenden Stoffen gerechnet werden. Abtheilung 5) und 6) aber erscheinen in so fern nicht glücklich geschaffen. als hier die Form dieselbe, die Ätiologie aber eine verschiedene ist.

F. Jessen (Hamburg).

2. Schmidt. Zur klinischen Diagnostik des Niereninfarktes und renal bedingte Kolikanfälle.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 19 u. 20.)

In jedem einzelnen Falle von Nierenkolik erscheint es zweckmäßig. zunächst festzustellen, ob dieselbe intrarenal (Drucksteigerung, Gewebsnekrose) oder extrarenal, d. h. urethral (Passageverlegung) bedingt ist. Der intrarenal bedingte Nierenschmerz bleibt im Allgemeinen mehr auf die eigentliche Nierengegend beschränkt, die Niere ist (besonders bei Infarcirung) exquisit druckempfindlich, der Schmerz ist mehr kontinuirlich, er wird eventuell begleitet von sehr intensiver, plötzlich auftretender Albuminurie oder nephritischem Sedimentbefunde. Der extrarenal i. e. urethral bedingte Kolikschmerz hat größere Tendenz, im Verlaufe des Ureters auszustrahlen, es besteht Druckempfindlichkeit des Ureters, es kann zu akuter Hydronephrose kommen und der Schmerz ist mehr intermittirend. Enteroptose ist bei Niereninfarkt eine prognostisch ungünstige Komplikation, sie erleichtert die Auslösung reflektorischen Erbrechens. Die Lage auf der gesunden, resp. bei bilateralen Herden auf der weniger erkrankten Seite bedingt bei schmerzhaftem Niereninfarkt Steigerung der Schmerzen. Bei totalem Verschluss der Arteria renalis können Erscheinungen von Seite des Harns vollkommen fehlen (Ausschaltung der Niere!). Oligurie resp. Anurie findet sich besonders bei bilateralem Niereninfarkt. hierbei fehlt Harndrang.

Seifert (Würzburg).

3. H. Davy. Some notes on cases of moveable kidney.

(Lancet 1900. December 1.)

D. betont, dass anatomische Besonderheiten nicht das häufige Vorkommen von Wanderniere bei Frauen im Vergleich zu den Männern erklären. Auch die Gelegenheiten zu Stoß, Fall u. dgl. treffen bei Männern im Allgemeinen öfter als bei Frauen zu. Geburten ferner können ebenfalls keine entscheidende Rolle spielen. Von 14 Fällen D.'s betrafen 8 unverheirathete bezw. kinderlose Frauen. Sodann kann zu festes Schnüren bei der relativen Seltenheit der Wanderniere im Verhältnis zu dieser weitverbreiteten Unsitte nicht ausschlaggebend sein. Von Bedeutung ist event. die beim weiblichen Geschlecht so häufige habituelle Obstipation.

F. Reiche (Hamburg).

4. **Wallerstein.** Über Cylindrurie und Albuminurie bei künstlich erzeugter Koprostase.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 21.)

W. hat bei Hunden und Kaninchen den Einfluss künstlicher Koprostase auf den Urin und die Nieren untersucht. Die Koprostase wurde durch mechanischen Verschluss der Analöffnung nach dem Posner'schen Verfahren hervorgerufen. Die Kaninchen zeigten danach schon nach 24 Stunden Spuren von Eiweiß und spärliche Nierencylinder, später nahmen diese sehr zu und nach ca. 4 Tagen gingen die Thiere ein. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab starke Degeneration der Epithelien, besonders in den gewundenen Harnkanälchen, und zahlreiche hyaline und Epithelcylinder im Lumen der Kanälchen. Die Hunde hingegen hatten kein Eiweiß im Urin, wohl aber vom 2. Tage an einzelne Harncylinder; sie vertrugen überhaupt den Analverschluss viel besser und wurden am 5.—6. Tage getödtet. Hier ergab die mikroskopische Untersuchung ausgesprochene Fettdegeneration der Epithelien der Marksubstanz und trübe Schwellung, zum Theil auch Coagulationsnekrose der gewundenen Kanälchen. Die beobachteten Cylinder unterschieden sich in keiner Weise bei den durch andere Methoden erzeugten (Chrom, Kantharidin etc.). Bei der Bildung der Cylinder spielen nach der Meinung des Verf. die Epithelien der Harnkanälchen die Hauptrolle.

Poelchau (Charlottenburg).

5. **Waldvogel** und **Hagenberg.** Über alimentäre Acetonurie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 443.)

Nachdem durch Geelmuyden mit großer Wahrscheinlichkeit das Fett als Quelle des Acetons hingestellt worden ist, sind bereits verschiedene auf diesen Zusammenhang gerichtete Untersuchungen veröffentlicht worden, welche aber alle mit pathologischen Verhältnissen rechnen, in so fern meist Unterernährung oder Diabetes bei den Versuchsthieren resp. den beobachteten Pat. bestanden.

Die Verff. haben an sich selbst bei reichlicher Kalorienzufuhr die täglich mit den Harn ausgeschiedene Acetonmenge bestimmt und durch Zulage größerer Fettmengen zur Nahrung zu eruiren gesucht, ob erhöhte Fettzufuhr an sich die Acetonmenge steigert. Leider wurde die Athmungsluft außer Acht gelassen, aber auch so glauben sich Verff. zu dem Schlusse berechtigt, dass ein derartiger Zusammenhang thatsächlich existirt. Es liegt nahe, anzunehmen, dass die durch Mehreinführung von Fett in den Darm erzeugte Acetonurie mit der sog. »enterogenen«, aus durch abnorme Zersetzung gebildeten niederen Fettsäuren entstandenen Acetonurie identisch ist, doch liegen sichere Beweise dafür nicht vor. Überhaupt kann man bei der Leichtresorbirbarkeit des Acetons niemals mit Bestimmtheit sagen, wie viel davon im Darme gebildet worden ist.

Wenn man das, was gegenwärtig über die Quelle und Bildung des Acetons bekannt ist, zusammenfasst, so kann man sagen:

1) Das Aceton ist ein Spaltungsprodukt der Fette.

2) Es entsteht in einer die Norm überschreitenden Menge im menschlichen Organismus als Produkt des Fettstoffwechsels immer dann, wenn das Kalorienbedürfnis durch den Fettbestand des Körpers gedeckt werden muss.

3) Von dieser durch Zerfall von Körperfett entstehenden Acetonurie ist zu trennen diejenige Form der Acetonausscheidung, welche bei dem Vorhandensein reichlicher Mengen von Fettsäuren im Darme auftritt. Das ist der Fall:

a. bei Störungen im Darmtractus, »enterogene« Form.

b. bei Zufuhr von Fettsäuren per os, »alimentär enterogene« Form.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

6. **M. Bial** und **F. Blumenthal.** Beobachtungen und Versuche bei chronischer Pentosurie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Mai 30.)

Verff. waren in der Lage, an einem Pentosuriker eine Reihe von Versuchen anzustellen; und zwar handelte es sich hauptsächlich darum, die Beziehungen zwischen Pentosurie und Diabetes mellitus festzustellen. Sind da vielleicht Übergänge vorhanden oder nicht? Zeigt der Pentosuriker vielleicht auch Anomalien in seinem Traubenzuckerstoffwechsel gleich dem Diabetiker? — Die Untersuchungen ergaben in dieser Richtung ein völlig normales Verhalten des Pentosurikers. Es wurden 100 g nüchtern eingenommener Traubenzucker glatt verbrannt und es erschien keinerlei gärende Substanz im Harn. Eben so wurde gefunden, dass von 100 g Lävulose (Fruchtzucker) nichts, von 100 g Galaktose nur 5 g im Harn wieder erschienen — Verhältnisse, die vollkommen mit denen des gesunden Individuums übereinstimmen. Andererseits ließ sich zeigen, dass, während so die Niere des Pentosurikers als nicht durchlässig für Traubenzucker im Normalzustande befunden wurde, unter Phloridzinwirkung die Niere neben der Pentose auch Traubenzucker durchlässt. Nach Injektion von 0,5 g Phloridzin wurden 21 g vergärenden, rechtsdrehenden Traubenzuckers ausgeschieden, daneben aber auch die gewöhnliche Menge Pentose; es wurde also ganz wie beim Gesunden der im Blut kreisende Traubenzucker vom Phloridzin abgefangen und durch die Niere gepresst. Es steht also die Pentosurie in gar keiner Beziehung zum Diabetes mellitus. Die Pentoseausscheidung war auch bei den mancherlei Versuchen immer eine gleichmäßige, 4—6 g pro die. — Es folgen einige Muthmaßungen über die Entstehung der Pentosurie bezw. Herkunft der Pentose und eine eingehendere Übersicht der Versuchsanordnungen.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.

7. **Aporti und Plancher.** Dell' emoglobinuria artificiale e delle alterazioni del rene nelle injezioni sperimentali di urea.

(Morgagni 1901. April.)

Intravenöse Injektionen von Harnstoff erzeugen bei Kaninchen Hämoglobinurie mit Blutextravasaten in den Kapseln der Glomeruli wie der Tubuli contorti und den Henle'schen Schleifen.

Auch subkutane Injektionen haben die gleiche Wirkung, indessen sind die örtlichen Erscheinungen, welche in entzündlicher Schwellung bis zur Gangrän entstehen, häufig störend. Die Ausscheidung des Harnstoffs durch die Niere ist während der Injektionen immer eine reichliche, oft auch über die Norm vermehrte, entsprechend einer reichlichen Wasserausscheidung. Beim Aufhören der Injektionen geht die Harnstoffausscheidung bald auf die Norm herunter bei der gleichen Diät, während die Ausscheidung des Wassers eine reichliche bleibt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **Ráskai.** Untersuchungen über Bakteriurie.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 17.)

Die Veröffentlichungen über Bakteriurie sind nicht sehr zahlreich, und von den unter diesem Namen mitgetheilten Fällen ist eine Anzahl auszuscheiden, die wegen gleichzeitigen Vorkommens von Eiter im Urin nicht als reine Bakteriurie bezeichnet werden können. Der Krankheitszustand ist gekennzeichnet durch Entleerung trüben, ekelhaft riechenden Urins, bisweilen durch milchigen Ausfluss; subjektive Beschwerden fehlen meist ganz. Als der Erreger der Krankheit wird allgemein Bacterium coli genannt; man nimmt an, dass es vom Rectum aus durch pathologisch verändertes Gewebe in die Harnwege eindringt. Kommt es im Verlaufe der Bakteriurie zu einer Cystitis, so findet sich Bacterium coli zahlreich in der Blase vor, jedoch nimmt Verf. an, dass es erst durch Überwucherung des die Cystitis machenden Mikroorganismus in den Vordergrund tritt und nicht, etwa durch gesteigerte Virulenz, die Cystitis selbst hervorruft.

Verf. hat nun die Frage, an welcher Stelle sich das Bacterium coli aufhält und entwickelt, durch folgenden Versuch an einem Kranken gelöst. Es wurde ein Katheter weit in die Blase eingeführt und in dieser Lage belassen; nach einer Stunde zeigte sich der sonst trübe und stinkende Urin klar, geruchlos und bakterienfrei (Deckglaspräparate negativ, auf Agar eine einzige Colikultur). Alsdann wurden 100 ccm steriles Wasser injicirt, die Prostata massirt und der Katheter bis zum Sphinkter herausgezogen: der darauf entleerte Urin war wieder trübe und stinkend und zeigte bei der mikroskopischen und Kulturen-Untersuchung dieselbe Mischung von Kokken, Diplokokken und Stäbchen (vorwiegend Bacterium coli) wie vor der Anstellung des Versuches. Also nicht die Blase, sondern die Prostata ist der Sitz der Krankheit.

Übrigens war in dem besprochenen Falle die Prostata vergrößert, aber nicht druckempfindlich; es gelang nicht, durch Druck auf die Drüse die Sekretmasse auszupressen; dagegen bewirkte Massage der Prostata zuerst eine Steigerung, alsdann ein Nachlassen der Sekretion.

Über Ätiologie ist nichts mitgetheilt (außer Tripper-Anamnese). Behandlung mit Salol scheint die Sekretion etwas eingeschränkt zu haben.

Sobotta (Berlin).

---

9. **Porosz.** Über Epididymitis sympathica et blennorrhoica.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1901. Juli 1.)

Die im Verlaufe einer Gonorrhoe auftretende Epididymitis ist zweifellos in vielen Fällen durch die ins Vas deferens und von da in den Nebenhoden eingedrungenen Gonokokken entstanden. Nun giebt es aber auch zahlreiche Fälle, in denen sich das Vas deferens frei von Gonokokken zeigt, also die Übermittlung der Krankheitserreger nicht besorgt haben kann. Es kommen ferner Fälle von Epididymitis zur Beobachtung, in denen sich keine Gonorrhoe, weder frische noch latente, nachweisen lässt. Diese dem Laien unter dem Namen Bräutigams-Hodenentzündung bekannten Zustände, kommen in Folge von geschlechtlicher Erregung, die keinen normalen Abschluss findet, zu Stande. Die durch solche Ursachen hervorgerufenen Beschwerden, die nicht immer zu ausgesprochener Epididymitis führen, lassen oft nach, wenn die normale Befriedigung des Geschlechtstriebes erfolgt.

Verf. nimmt nun an, dass diese Formen der Epididymitis sympathischer Natur sind und auf Blutzufluss zu den Genitalien beruhen (der Coïtus soll diesen Blutzufluss wieder rückgängig machen). Cirkulationsstörungen ähnlicher Art sind auch als Entstehungsursachen der gonorrhoischen Form anzunehmen, die ja erfahrungsgemäß meist in Folge unzweckmäßiger Bewegungen entsteht. Durch die Annahme von Cirkulationsstörungen würden sich auch die Erkrankungen an Epididymitis erklären lassen, die nach Operationen in der Leistengegend, nach Massage der Prostata etc. auftreten. Recidive chronischer Epididymitis würden sich auf diese Weise als die Folgen von Narbendruck und Verwachsungen deuten lassen. Das Aufhören des Urethralausflusses würde mit dieser Erklärung eben so vereinbar sein, wie die bei Varicocele durch die Cirkulationsstörungen bedingten Beschwerden.

Klinisch würden die schweren, langdauernden, hochfieberhaften Erkrankungen als gonorrhoischer Natur, die leichten, ambulanten Formen als sympathische aufzufassen sein.

Der Thierversuch, den Verf. mittheilt, spricht für diese Theorie: nach Unterbindung des Vas deferens am Hunde wurde dasselbe 24 Stunden später in der Weise durchschnitten, dass der centrale Theil unterbunden war. Auf Einspritzung von Essigsäure in den centralen Stumpf erfolgte alsbald eine Epididymitis.

Für die Behandlung der Epididymitis ist die absolute Bettruhe nur bei hohem Fieber und sehr starken Schmerzen geboten. In anderen Fällen leistet ein gut sitzendes Suspensorium bessere Dienste. Die Eisumschläge werden oft nicht vertragen und wirken auch nicht besser als lauwarme. Jodeinpinselungen werden ganz verworfen.

Sobotta (Berlin).

---

10. **G. Delamare.** Les accidents nerveux de la blennorragie.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 57.)

Verf. hat die nervösen Erscheinungen bei der Gonorrhoe einer eingehenden Untersuchungen unterzogen und die Neurosen, die cerebro-meningitischen Erscheinungen, die spinalen Erscheinungen und die Neuritiden besprochen. Dies Kapitel der Pathologie der Gonorrhoe ist keineswegs völlig abgeschlossen. Als nicht sicher ausgemacht betrachtet es D., dass die Gonorrhoe Chorea, Hysterie und Delirien hervorruft, welche man fälschlich als blennorrhagischen Wahnsinn angesehen hat; die einzige Geistesstörung, welche Gonorrhoe veranlassen kann, ist die psychogenitale Neurasthenie bei hereditär Belasteten. Meningitiden scheinen mehr von sekundären Infektionen als vom Gonococcus bedingt zu sein. Die trophischen Gelenk- und Hautstörungen erfordern neue Untersuchungen. Es scheint, dass die Blennorrhagie direkt sowohl Rückenmark als periphere Nerven (Neuralgie, Neuritis) afficiren kann, ohne dass es möglich ist, die Art und Weise anzugeben. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

11. **S. Oberndorfer.** Über die viscerale Form der kongenitalen Syphilis mit specieller Berücksichtigung des Magen-Darmkanals. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut in München.)

(Virchow's Archiv Bd. CLIX. Hft. 2.)

Obduktionsbefund bei einem 4 Monate alt gewordenen Kinde und Referat über die vorliegende Litteratur. Der Autor stellt folgende Sätze auf:

1) Die luetische Erkrankung des Magen-Darmkanals gehört zu den seltensten Lokalisationen der Syphilis; die Erkrankung tritt in seltenen Fällen in Form von gummöser Neubildung auf.

2) Der Ausgangspunkt der gummösen Wucherung ist fast ausschließlich die Submucosa, hier meist die Gefäße.

3) Die follikulären Apparate stehen meist in keiner Beziehung zu den erkrankten Darmpartien, doch schließt dies nicht aus, dass im Bereich der erkrankten Partien sich Plaques oder Follikel finden.

4) Die Ausdehnung der erkrankten Partien nimmt in den unteren Darmtheilen, Colon und Rectum, zu, so dass diese eine große Geschwürsfläche bilden können.

5) Nur solche Darmerkrankungen dürfen als luetische angesehen werden, bei welchen eine Dickenzunahme des Gewebes durch jugendlich wucherndes Bindegewebe der Submucosa und eine Erkrankung der Gefaßwände besteht, bei fehlendem bakteriologischem Befund.

6) Nur die mikroskopische Untersuchung kann den Beweis für die syphilitische Erkrankung erbringen. **v. Notthafft** (München).

---

12. **G. Verrotti** (Neapel). Ematologia della sifilide con speciale riguardo alla diagnostica delle lesioni chirurgiche di dubbia natura.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1900. Fasc. 9 u. 10.)

Nach Jawein soll bei der konstitutionellen Syphilis die Hämoglobinverarmung des Blutes gegenüber der Oligocythämie besonders ausgesprochen sein, und ferner soll es sich bei der regelmäßig auftretenden Leukocytose wesentlich um eine Vermehrung der polynucleären Form handeln; in zweifelhaften Fällen soll demnach die Blutuntersuchung von Bedeutung für die Diagnose sein.

Die Untersuchungen V.'s an 34 Kranken haben diese Angaben nicht bestätigt; nach ihm besteht zwischen der Chloranämie der Syphilitischen und derjenigen der Tuberkulösen und Carcinomkranken kein wesentlicher Unterschied. Hingegen tritt bei Syphilitikern nach Einleitung einer specifischen Kur sehr bald eine fortschreitende Besserung des Blutbefundes ein, und diese Thatsache fällt um so mehr ins Gewicht, da bei den anderweitigen Anämien unter dem Einfluss des Quecksilbers stets eine Verschlechterung zu konstatiren ist. **Einhorn** (München).

---

13. **G. Carrière.** La typhose syphilitique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 8.)

Verf. leitet seine Besprechung des syphilitischen Fiebers mit einem geschichtlichen Rückblick ein. Die Krankheitsform ist äußerst selten. Verf. hat in 10 Jahren nur 2mal Gelegenheit gehabt, sie zu beobachten. Überwiegend ist die Betheiligung des weiblichen Geschlechts, vielleicht weil bei ihm der Initialschanker oft unbeachtet gelassen und nicht behandelt wird, so dass das Virus eine mächtigere Einwirkung entfalten kann. Das syphilitische Fieber tritt zumeist 40—60 Tage nach der Infektion auf, einmal sogar vier Monate später. Der Schanker kann also zu dieser Zeit bereits geheilt sein, ein Umstand, welcher die Diagnose erheblich erschweren kann. Eine Beziehung zwischen syphilitischem Fieber und Umfang des Schankers existirt nicht, eben so wenig mit den unmittelbar vorhergehenden Erscheinungen.

Verf. beschreibt dann eingehend die klinische Form, den Verlauf, welche durchaus an Abdominaltyphus erinnern. Die Prognose ist indess gut. Bisher ist ein Todesfall bekannt. Pathologisch-anatomisch ist nichts anzugeben. Die Diagnose des syphilitischen Fiebers

kann sehr leicht oder sehr schwer sein. Differentiell diagnostisch bespricht Verf. Schweißfrieseln, Psittakose, Cerebrospinalmeningitis, Malaria, Pyämie, Endocarditis verrucosa, Miliartuberkulose, Recurrens und Influenza. Schwierigkeiten dürften sich hier in den seltensten Fällen ergeben. Anders steht es mit dem Abdominaltyphus. Die Diagnose kann sich nach Verf.s Worten auf folgende Punkte gründen: 1) Belegte, feuchte Zunge bei einem Individuum, welches einen typhösen Eindruck macht, lässt an anormalen Typhus oder auch an eine andere Sache als Typhus denken. 2) Außerordentliche Intensität des Kopfschmerzes spricht zu Gunsten syphilitischen Fiebers. 3) Sehr reichlicher Schweiß, welcher den Körper des Kranken bedeckt, findet sich nicht in solcher Intensität bei Typhösen. 4) Reichliche eruptive Elemente, ihre Generalisation muss daran denken lassen, dass unter dem Typhusbilde irgend etwas Anormales sich verbirgt. 5) Fehlen des Eberth'schen Bacillus im Stuhl oder in dem durch Punktion gewonnenen Milzsaft würde gegen die Annahme eines Abdominaltyphus sprechen. Die Blutuntersuchung hat großen Nutzen. Im syphilitischen Fieber ist sowohl die Hypoglobulie als auch die Mikrocythämie stärker ausgesprochen. Hämoglobin ist viel mehr vermindert als im Typhus. Beim syphilitischen Fieber besteht Hyper-, beim Typhus eine Hypoleukocytose. 6) Die Serodiagnose wird bei negativem Ausfall in allen Perioden fast jeden Gedanken an Typhus ausscheiden. Dann hat man nach Zeichen von Lues zu suchen. Der Schanker hat oft keine Spur hinterlassen, ist vernarbt, namentlich bei der Frau, und unbemerkt vorübergegangen. Es ist das Hauptaugenmerk auf die Untersuchung anderer Körpertheile zu richten, welche mit Vorliebe der Sitz sekundärer Erscheinungen sind.

Die Möglichkeit liegt allerdings vor, dass ein Syphilitischer einen Abdominaltyphus acquirirt. Hier sind folgende Punkte ausschlaggebend: 1) Fehlen der positiven Serumdiagnose; 2) Fehlen des Eberth'schen Bacillus im Stuhl und Milzflüssigkeit; 3) schnellerer Einfluss der specifischen Behandlung.

Die Frage, warum die Syphilis bei gewissen Kranken ein derartiges Bild hervorruft, erledigt Verf. durch Erörterung dreier Hypothesen über die Entstehung des syphilitischen Fiebers. Die Schlusssätze lauten folgendermaßen: Nichts gestattet, das syphilitische Fieber als abhängig von einer hypervirulenten Infektion zu betrachten, obwohl dies Moment in gewissen Fällen, in welchen die Therapie versagt, eine Rolle spielen kann. Die syphilitische Typhose ist auch nicht eine Folge sekundärer Infektion nach einer größeren Virulenz der Darmmikroben. Die syphilitische Typhose scheint vielmehr abhängig zu sein von der Lokalisation des syphilitischen Virus an einem schwachen oder widerstandsfähigen Punkte.

Die Behandlung des syphilitischen Fiebers kann nur den allgemeinen therapeutischen Regeln der Lues entsprechen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

14. **Hansteen.** Atypiske syfilitiske primärsaar paa penis.

(Tidskrift for den norske laegeforening 1901. No. 4.)

Zwei Fälle atypischer syphilitischer Infektion.

1) Nach 5 Wochen Inkubation kleine, nicht harte Exkoriation am Penis. Kein Lymphstrang. 5 Monate später schweres Exanthem. Schwere Anämie; apoplectiforme Anfälle, deren einer 5/4 Jahr nach der Infektion tödlich verlief.

2) 3 Wochen Inkubation; oberflächliche, nicht indurirte Ulceration. Drüsen empfindlich, Fieber, fluktuirende Bubonen. 2 Monate später starke Roseola, Defluvium capillorum.

F. Jessen (Hamburg).

15. **Neumann.** Über Sklerodermie nach eigenen Beobachtungen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. beschreibt 5 typische Fälle von (1 partielle, 4 universelle) Sklerodermie, die zumeist unter der Diagnose chronischer Gelenkrheumatismus dem Landesbad in Baden-Baden zugewiesen waren. Er bespricht eingehend die Diagnose, Differentialdiagnose und Genese des Leidens.

Heilerfolge hat Verf. bei Anwendung der gebräuchlichen Mittel (Bäder, Salicylsäure, Ichthyol, Fango) nicht gesehen, dagegen konnte er in 3 Fällen durch Anwendung des Tallermann'schen Heißluftapparates wesentliche Besserung erzielen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

16. **C. Comba** (Florenz). Sulla etiologia e sulla patogenesi delle scleredema dei neonati.

(Clinica med. ital. 1901. No. 5.)

Auf Grund von 5 Beobachtungen nimmt C. mit Baginsky u. A. an, dass das Sklerödem der Neugeborenen infektiösen Ursprungs ist. In allen Fällen fand sich eine Septikämie, bedingt durch Streptokokken, Staphylokokken oder den Bacillus Friedlaender, mit schweren Bronchopneumonien und schweren Alterationen von Leber und Nieren. Das Sklerödem ist ein einfaches subkutanes Ödem, abhängig von der akuten Nephritis.

Einhorn (München).

17. **Widal** et **Le Sourd.** Cytodiagnostic de pachyméningite cervicale hypertrophique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 44.)

Die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica ist namentlich im Beginne schwer zu diagnosticiren. Die cytologische Untersuchung der Punktionsflüssigkeit erlaubt aber eine Unterscheidung von anderen Affektionen. Bei einer Frau begann die Pachymeningitis vor 2 Jahren mit Nackenschmerzen in Anfällen und mit Irradiation bis in die Arme. Die oberen Extremitäten wurden allmählich gelähmt und atrophirten. Die Arm- und Vorderarmmuskeln verloren an Volumen, die Deltoides

wurden völlig abgeplattet. Die Unterextremitäten blieben intakt, nur wurden gesteigerte Kniereflexe und leichtes epileptisches Zittern konstatirt. Die Rückenmarksflüssigkeit, durch Lumbalpunktion gewonnen, sah klar wie Quellwasser aus. Die Centrifugirung lieferte einen leichten Niederschlag nur aus mononucleären Elementen, zumeist Lymphocyten, untermischt mit einigen großen Zellen mit einem Kern und ausgedehntem Protoplasma. Bei Malum Pottii ist die Läsion intrameningeal, die Flüssigkeit enthält geformte Elemente. Bei Pachymeningitis cervicalis hypertrophica liegt die Läsion außerhalb des Sackes der Arachnoidea und Pia mater. Die Punktionsflüssigkeit behält die normale Zusammensetzung.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

18. O. Bender. Über chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 11.)

Der, eine 24jährige Schneiderin betreffende Fall begann vor 4 Jahren, hat seit etwa 1 Jahre sich zu seiner Höhe entwickelt, und ist nicht mehr progredient. Es besteht fast völlige Unbeweglichkeit der Wirbelsäule mit leichter Kyphose im Halstheil, Starrheit des Brustkorbes bei der Respiration, während andere Gelenke an dem ankylosirenden Process nicht betheiligt sind. Es fehlen dagegen vollständig die von Bechterew betonten Wurzelsymptome; der Process ist aufsteigend verlaufen. Die Entstehung des Leidens leitet Verf. von einer durch die Beschäftigung der Pat. bedingten und durch anämischen Zustand unterstützten Ossifikation des Bandapparates der Wirbelsäule her. **Markwald** (Gießen).

---

19. P. Ratschkowsky. Das Überleben der Hunde nach einer gleichzeitigen doppelten Vagotomie.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIV. p. 6.)

Aus dem Pawlow'schen Laboratorium ist, wie schon so viele, auch diese interessante Untersuchung hervorgegangen. Pawlow gelang es, was den früheren, in einer ausführlichen Einleitung besprochenen Autoren aus theoretischen Gründen unmöglich schien und auch thatsächlich misslang, den doppelt in zwei Zeiten vagotomirten Hund am Leben zu erhalten, weil er die beiden Ursachen, welche bisher zum Tode des Thieres geführt hatten, erkannte und ausschaltete, resp. kompensirte: die Schluckpneumonie und die annormale Funktion des Magen-Darmkanals. Jene kommt dadurch zu Stande, dass aus dem paralysirten, mit faulenden Substanzen sich füllenden unteren Drittel des Ösophagus bei dem hierdurch bedingten Erbrechen durch die nicht schließende Stimmritze stets reizende und giftige Substanzen in den Athmungstrakt gelangen, letztere besteht in motorischer und sekretorischer Schwäche. Pawlow durchschnitt daher den Ösophagus im Halse, so dass alles etwa Verschluckte durch dessen Öffnung herausfiel und legte zugleich eine Magenfistel an, durch welche der Hund unter regelmäßigen Ausspülungen ernährt wurde.

Verf. war der Erste, der mit Erfolg die beiden Vagi gleichzeitig operirte, indem er aus denselben Stücke von 5—7 cm Länge herausnahm. Es gelang, die 4 operirten Hunde monatelang am Leben zu erhalten. Die erste Sorge musste die um die Erhaltung der Verdauungsfunktion sein; ein Diätfehler, ein unschuldiges Medikament können sofort zum Tode führen, schon leichte Störungen bringen das Körpergewicht zum raschen Fallen. Während des vaguslosen Lebens waren die Hunde relativ munter und beweglich; klinisch ist Folgendes besonders hervorzuheben: 1) Die Lunge ist gesund; eine Vaguspneumonie als Krankheit sui generis giebt es nicht (gegen Schiff und Herzen); 2) die Herzkontraktionen kehren in der Ruhe bei jungen Thieren nach ca. 15, bei alten nach 60—90 Tagen zur Norm zurück, das Herz bleibt aber leicht erregbar; 3) die Athmung, zunächst etwas beschleunigt, sinkt und verbleibt nach 10—14 Tagen auf 4—6 Zügen in der Minute bei Ruhe; 4) das Verdauungsvermögen des Magens ist vermindert,

was durch genaue Pflege, über welche ausführliche Vorschriften beigegeben sind, ausgeglichen werden kann; 5) der Darmkanal ist der Locus minoris resistentiae.

Verf. sieht zum Schluss aus diesen merkwürdigen Versuchen Folgerungen für die Lage und Behandlung des aus irgend einem Grunde vagotomirten Menschen.

Sommer (Würzburg).

20. v. Bechterew. Über den hypogastrischen Reflex.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 14.)

Neben dem abdominalen und epigastrischen Reflex besteht nach v. B. auch ein hypogastrischer, sich darstellend in einer Kontraktion des M. obliquus abdom., der ausgelöst wird durch leises Bestreichen der Innenseite des Oberschenkels in der Nähe der Inguinalfalte. Sein Reflexbogen befindet sich etwas unter dem des Bauchreflexes (unteres Brustmark); seine Untersuchung vermag daher die Lokalisationsdiagnose von Rückenmarksaffektionen zu stützen. Bei centralen Herden ist der hypogastrische Reflex auf der Seite der Hemiplegie herabgesetzt.

J. Grober (Jena).

21. Homburger. Erfahrungen über den Babinsky'schen Reflex.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 15.)

Verf. schildert den Reflex, der in einer Dorsalflexion der großen Zehe bei Fehlen der fluchtartigen Aufwärtsbewegung des Beines besteht. Die reflexogene Zone ist die Fußsohle im Ganzen oder an einzelnen längs verlaufenden Theilen. Je nach dem Empfindungsvermögen der Person muss man stärkere Reize (Nadelstich) oder feinere (Fingerstrich) anwenden. Der Reflex fehlte nach H.'s Untersuchungen bei Gesunden, Neurasthenikern, Hysterischen, Epileptischen und Tabischen, sein Vorhandensein beweist eine Läsion der Pyramidenbahn, sein Fehlen schließt eine solche nicht aus.

Diagnostisch wäre das Resultat der Untersuchung von großer Wichtigkeit, wenn es an noch größerem Materiale (Verf. giebt nicht die Gesammtzahl seiner untersuchten Pat. an) sich als konstant erwiese. **J. Grober** (Jena).

22. Levi. Sulla reazione pupillare, i riflessi tendinei ed i disturbi della loquela in rapporto all' accesso epilettico.

(Gaz. degli ospedali 1901. No. 51.)

Auf einige symptomatische Eigenthümlichkeiten bei Epileptikern, welche sich auf Pupillenreaktion, Störung der Sprache und Veränderungen der Sehnenreflexe beziehen, macht L. (Arzt am Maniocomium zu Florenz) aufmerksam.

Die Pupillenstarre ist kein absolut differentialdiagnostisches Merkmal zwischen epileptischem und hysterischem Anfalle. Bei letzterem kann die Reaktion der Iris auf Lichteinfall verschwunden sein, während sie umgekehrt beim epileptischen Anfalle unverändert erscheinen kann.

In Fällen von Status epilepticus kann ein eigenthümliches Symptom der Lichtreaktion der Pupillen beobachtet werden, bedingt wahrscheinlich durch Sympathicusreizung. Dasselbe besteht darin, dass die vorwiegend erweiterte Pupille beim Heranbringen des Lichtes sich für den Augenblick ein wenig verengert, aber unmittelbar darauf sich trotz des Lichteinfalls wieder erweitert.

Die Sehnenreflexe fand L. bei Epileptikern für gewöhnlich verstärkt, häufig von verschiedener Intensität auf beiden Seiten. Sehr selten bewirkt der epileptische Insult eine Herabsetzung der Reflexe, häufiger eine deutliche Vermehrung, am deutlichsten im Status epilepticus und sich bis zum Fußklonus steigernd.

Hager (Magdeburg-N.).

23. P. F. Schwenn. Ein Beitrag zur Pathogenese der Paralysis agitans.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. fand bei der Sektion eines typischen, $5^1/_2$ Jahre lang beobachteten Falles von Schüttellähmung deutliche Vermehrung des Zwischengewebes in den von der Starre am meisten ergriffenen Muskeln, am Centralnervensystem außer allgemeiner Atrophie keinerlei Veränderungen. Da das Individuum noch ziemlich jung war (es starb mit 43 Jahren), handelte es sich bei jenen Veränderungen in den Muskeln kaum um senile Erscheinungen. Verf. vermuthet vielmehr, dass diese Erkrankung der Muskeln das eigenthümliche anatomische Substrat der Paralysis agitans darstelle; eine Stütze dieser Ansicht findet er in von anderer Seite mitgetheilten Beobachtungen über die Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit und Verlängerung des Stadiums der latenten Reizung; die zu Gunsten der cerebralen Natur des Leidens angeführten Momente (hemiplegischer Typus, Abhängigkeit des Zitterns vom Zustande des Hirns etc., Veränderungen der Purkinje'schen Zellen bei Nisslfärbung) scheinen insgesammt nur eindeutig. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

24. A. Marie und M. S. Buvat. Épilepsie et fièvre typhoide.

(Arch. de neurologie 1901. Januar.)

Die Verff. haben 2 Typhusfälle bei Epileptischen beobachtet, bei denen die vorher häufigen Anfälle zwar während der ersten Fiebertage aussetzten, im Stadium der hohen Temperatur jedoch, sogar bei Hyperthermie, wiederkehrten, und zwar so intensiv, dass die Kranken kurz darauf starben. Der 1., am 9. Tage gestorben, zeigte Ulcerationen der Peyer'schen Drüsen, keine Perforation, Atrophie der linken Großhirnhemisphäre. Beim 2. fand sich am 6. Krankheitstage Myokarditis, eine nicht näher beschriebene Leberaffektion, typhöse Geschwüre im unteren Dünndarm und makroskopisch normaler Gehirnbefund.

In anderen Fällen pflegt eine einsetzende Infektionskrankheit Spasmen aufzuheben (die Verff. citiren mehrere Autoren). Man hat geglaubt, dass die höhere Körpertemperatur die Ursache sei; nach Versuchen an Epileptischen, über die die Verff. berichten, ist das nur bis zu einem gewissen Grade der Fall (warme Bäder von 39 und 40°).

Zum Schluss wird die Frage erörtert, ob der Epileptische in fieberhaften Affektionen weiter Brom nehmen darf. **J. Grober** (Jena).

---

25. O. Lanz. Über Schilddrüsenfieber und Schilddrüsenintoxikation. Ein Beitrag zur Basedow-Frage.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Die Annahme, dass als »physiologische« Begleiterscheinung einer jeden Kropfoperation Fieber auftrete, hat besonders die Lyoner Schule (Poncet) veranlasst, gegen jeden operativen Eingriff an der Schilddrüse Einspruch zu erheben wegen der Gefahr einer Überschwemmung des Körpers mit Schilddrüsensaft während der Operation (akute Hyperthyreoidisation, Basedowisme atténué, Basedowisme subaigu). Auch Reinbach hat in der v. Mikulicz'schen Klinik unter 151 Kropfoperationen nur 7 Fälle vollkommen fieberfrei verlaufen sehen, und Bergeat hat unter 249 Fällen der Bruns'schen Klinik nur 3mal Fiebererscheinungen vermisst. Auch Reinbach erblickt die Ursache des Fiebers in den Verletzungen der Schilddrüse und deren Folgen.

Dem gegenüber hat L. an dem gewaltigen Kropfmaterial der Kocher'schen Klinik nach Kropfoperationen nur ausnahmsweise Fieber beobachtet.

Seine Versuche, die Frage dieses Schilddrüsenfiebers und der Schilddrüsenintoxikation durch Eingriffe an der thierischen Schilddrüse experimentell zu prüfen,

beweisen jedenfalls, dass es beim Hunde, der bekanntlich auf den Schilddrüsenverlust noch intensiver reagirt als der Mensch, ein operatives Schilddrüsenfieber nicht giebt.

Weder nach multiplen Schilddrüsenverletzungen mit Messer oder Thermokauter, noch nach intensiver Zerquetschung eines oder beider Schilddrüsenlappen, wobei eine akuteste Überschwemmung des Körpers mit Schilddrüsensekret hätte stattfinden müssen, kam es jemals zu Fiebererscheinungen; eben so wenig nach totaler Abbindung der Schilddrüsenlappen, also temporärer, völliger Ausschaltung der Drüse aus der Cirkulation mit oder ohne nachheriger Durchtrennung des Parenchyms mittels Schere und Thermokauter.

Dabei ist als wichtig hervorzuheben, dass diese letzteren Thiere nicht an Tetanie zu Grunde gingen, wie dies bisher auf Grund der Experimente von Munk u. A. angenommen wurde und nach der Exstirpation der Drüse die Regel ist, es ist demnach bei gesicherter Asepsis möglich, das Organ in situ wieder einzuheilen und seine Funktion dem Körper zu erhalten.

In sicherem Vertrauen auf vollkommenste Asepsis und exakte Blutstillung hat L. in der letzten Zeit bei Kropfoperationen meist auf Drainage so wie Verband verzichtet und die fortlaufende Hautnaht einfach mit einem Kollodiumstreifchen geschützt. Auch bei diesem absoluten Occlusionsverfahren, wobei ja ein allenfalls in die Wunde ergossenes Drüsensekret keinen Abfluss nach außen findet, hat L. nur ausnahmsweise Fieber beobachtet. Dass sogar bei Morbus Basedowii das Auftreten von Schilddrüsenfieber nach Kropfoperationen nicht die Regel ist, beweist ein kurz mitgetheilter, 8 Tage nach der Operation als geheilt entlassener Fall. **Einhorn** (München).

26. **Mendel.** Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Dystrophia musculorum progressiva.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 13.)

Neben 2 dem typischen Bilde der Dystrophie entsprechenden Fällen beschreibt M. einen anderen, bei dem an den unteren Extremitäten und im Gesicht ebenfalls eine typische Dystrophie besteht, an den oberen Extremitäten aber nur eine degenerative Atrophie im beiderseitigen Daumenballen und im Interosseus primus mit vollständiger Entartungsreaktion, also wahrscheinlich eine spinale Muskelatrophie.

M. entscheidet die Frage, ob es sich in diesem Falle um 2 verschiedene, neben einander verlaufende Krankheitsvorgänge handelt, oder ob überall eine gleiche Affektion der trophischen Rückenmarkscentren mit verschiedenen Erscheinungen an verschiedenen abhängigen Muskelgebieten oder endlich, ob es sich nicht um rein muskuläre Veränderungen an beiden verschieden pathologisch veränderten Stellen handelt, zu Gunsten der letzten Meinung. Zum Schluss giebt er eine Übersicht ähnlicher und eines gleichen Falles von Friedrich Schultze.

J. Grober (Jena).

27. **Ossipow.** Ein Fall von angeborenem partiellem Haarmangel in Beziehung zur Haarempfindlichkeit.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 14.)

Die Haarempfindlichkeit ist von v. Bechterew als Theil und Abart der Hautempfindlichkeit geschildert worden. O. benutzte einen Fall der Heidelberger Ambulanz mit angeborenem partiellem Haarmangel, um nachzuweisen, dass zwar an den wenigen vorhandenen Haaren Störungen ihrer sensiblen Wahrnehmungen gefunden werden, die übrigen Qualitäten der Hautempfindlichkeit des Kopfes und des übrigen Körpers aber dabei normal geblieben waren. O. nimmt an, dass bei angeborenem Mangel oder bei Atrophie der Haare auch die sie umgebenden Nervenendigungen mit atrophirt sind. **J. Grober** (Jena).

28. **Cullerre.** Deux nouveaux cas de folie gemellaire.

(Arch. de neurologie 1901. Februar.)

2 Geschwisterpaare, beide aus belasteter Familie stammend, wurden vom Verf. seit Jahren beobachtet. Er theilt die Krankengeschichten mit. Bei allen 4 handelte es sich um Demenz, die in den letzten Jahren des 2. Decenniums entstanden ist; das durch Degeneration schon geschwächte Nervensystem kann die Schädigungen dieses Alters — Pubertät und Alkoholismus — nicht ertragen.

In den allgemeinen Betrachtungen fasst C. den Begriff der Folie gemellaire etwas strenger, als es bisher geschah; er verlangt Entstehung zu gleicher Zeit, gleicher Verlauf, gleiche Wahnideen und gleiches Ende. Seine eigenen mitgetheilten Fälle entsprechen diesen Forderungen fast ganz.

Bemerkenswerth sind seine Ausführungen über Zwillingsgeburten als Zeichen familiärer Degeneration, so wie die dazu gehörigen Litteraturnachweise.

J. Grober (Jena).

---

29. **Hirschl.** Die juvenile Form der progressiven Paralyse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 21.)

In den 20 in der psychiatrischen Klinik von v. Krafft-Ebing beobachteten Fällen konnte hereditäre Syphilis 17mal als sichergestellt angenommen werden, 1mal war sie wahrscheinlich und in 2 Fällen fehlten alle Anhaltspunkte für eine luetische Infektion. Was die hereditäre neuropathische Belastung anlangt, so konnten nur 2mal degenerative Erkrankungen in der Ascendenz nachgewiesen werden, 6mal anderweitige cerebrale resp. psychische Erkrankungen (Paralyse), 2mal ging der Erkrankung eine Infektionskrankheit voraus (Diphtherie, Erysipel). In fast der Hälfte der Fälle handelte es sich um geistig minderwerthe, imbecille Personen; bei 10 der Fälle begann die Erkrankung zwischen dem 14. und 16. Jahre, meist waren die Zeichen der Pubertät noch nicht ausgesprochen. Unter den betr. Kranken waren 12 männliche und 8 weibliche Individuen. Mit verschiedenen somatischen Symptomen entwickelten sich gleichzeitig psychische Erscheinungen, besonders Schwachsinnigkeit und Stumpfheit, andererseits psychische Erregung. Ohne jede Remission trat nach einiger Zeit völlige Verblödung ein, im Endstadium zeigten sich gewöhnlich Lähmungserscheinungen an den Extremitäten, Decubitus. Bei der Obduktion von 12 Fällen zeigte sich diffuse Hirnsklerose mit starker Leptomeningitis.

Seifert (Würzburg).

---

30. **Regis.** Un nouveau cas de paralysie générale avec syphilis héréditaire.

(Arch. de neurologie 1901. Juni.)

Verf. berichtet über einen Fall von progressiver Paralyse bei einem jungen Menschen (23 Jahre), bei dem die Krankheit aller Wahrscheinlichkeit nach im Alter von 17—18 Jahren eingesetzt hatte. Die Vermuthung, dass Lues congenita zu Grunde lag, wurde durch Nachforschungen bestätigt; die Mutter des Kranken war vor seiner Geburt vom Ehemann inficirt und war später noch wegen tertiärer Syphilis behandelt worden.

Der Kranke litt an der ausgesprochen dementen Form der Paralyse, ohne Delirien, also jener Form, die bei Frauen und jugendlichen Individuen die Regel ist. Wahrscheinlich kamen und kommen daher oft Verwechslungen mit Idiotie und Dementia praecox vor. Daraus mag es sich auch erklären, dass früher die progressive Paralyse bei Kranken unter 20 Jahren niemals beobachtet wurde. Die später festgestellten Fälle ließen sich sämmtlich auf Lues congenita zurückführen.

Sobotta (Berlin).

---

31. Raimann. Glykosurie und alimentäre Glykosurie bei Geisteskranken.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 21.)

Die Untersuchungen beziehen sich auf 103 Fälle, unter denen nur 2 Diabetiker waren, Pat. mit Wahnideen bei ziemlich zusammenhängendem Vorstellungsablauf. Der eine schien der Amentia zuzugehören, der zweite bot das Zustandsbild einer Paranoia. Neben diesen zwei Diabetikern nehmen die Intoxikations- und Alkoholpsychosen eine ganz gesonderte Stellung ein, hier ist die flüchtige, transitorische Glykosurie ein häufiger Befund. Als Résumé der Untersuchungen ergiebt sich, dass der Grad der Zuckerassimilationen (von vereinzelten Ausnahmen abgesehen) Ausdruck einer Allgemeinfunktion ist; er ist individuell verschieden und drückt eine bestimmte Veranlagung des Individuums aus, eine Veranlagung, die in Beziehung tritt zu anderen Dispositionen. Die Zuckerassimilation wird beeinträchtigt durch eine Reihe äußerer und endogener (Krankheits-) Gifte.

Seifert (Würzburg).

---

32. v. Bechterew. Über eine besondere im Kindesalter auftretende Affektion des Nervensystems mit motorischen Störungen und Schwachsinn.

(Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 1901. Juni.)

Verf. berichtet über einen Fall von hereditärer nervöser Erkrankung, der sich in die bisher bekannten Formen derartiger Krankheiten nicht einreihen lässt. Es handelt sich um eine 19jährige Kranke, bei der das Leiden im Alter von 9 Jahren im Anschluss an eine Meningitis zum Ausbruch gekommen war. In der Familie der Kranken waren Geistesstörungen, Epilepsie und nervöse Erkrankungen zahlreich festgestellt. Die Kranke selbst wies verschiedene Degenerationszeichen auf, hatte erst mit 4 Jahren sprechen gelernt. Im klinischen Krankheitsbilde trat einerseits eine starke Herabsetzung der psychischen Funktionen (Gedächtnis und Auffassung mangelhaft), andererseits die motorischen Störungen (Tremor, stammelnde Sprache, spastisch paretischer Gang) in den Vordergrund. Die Muskelkraft war trotz kräftig entwickelter Muskulatur stark herabgesetzt; Sensibilität und Reflexe normal, bis auf die Sehnenreflexe der oberen Extremitäten.

Von Friedreich'scher Ataxie unterscheidet sich der Fall demnach wesentlich (Muskelataxie, choreatische Erscheinungen, Nystagmus fehlen, dagegen Patellarreflexe erhalten, Tremor, Schwachsinn), kommt aber einigen von Giese veröffentlichten Fällen nahe. Verf. nimmt an, dass bei hereditärer Disposition die Meningitis den Ausschlag gegeben hat. Pathologisch-anatomisch dürfte es sich um eine Affektion der Großhirnrinde und des Kleinhirns mit Degeneration der Pyramidenstränge und absteigenden Kleinhirnbahnen handeln. **Sobotta** (Berlin).

---

33. v. Bechterew. Über die psychischen Schluckstörungen (Dysphagia psychica).

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 14.)

Im Anschlusse an frühere eigene und an kürzlich erfolgte Mittheilungen von Rossolimo (cf. Centralbl. f. innere Medicin 1901 No. 18) bespricht v. B. die von dem letzten Autor sog. Dysphagia psychica, bei der die Kranken, großentheils erblich belastete, mit den Symptomen der Hysterie oder Neurasthenie behaftete Personen, aus Angst oder von einer Zwangsidee beherrscht, angeben, Speisen nicht schlucken zu können; meist erstreckt sich diese Unmöglichkeit nur auf feste, einzeln auch auf flüssige Speisen. Als Beginn des Leidens wird oft eine zufällige Störung des bis dahin normalen Schluckaktes angegeben. Die Therapie wird als um so leichter bezeichnet, je mehr andere Symptome des nervösen Zustandes vor-

handen sind. B. empfiehlt neben hypnotischer Behandlung örtliche Faradisation, Brom, Hersmittel und Codeïn, die letzteren 3 Mittel kombinirt.

J. Grober (Jena).

---

34. Näcke. Ein Beitrag zur gegenseitigen Beeinflussung der Geisteskranken (Fall von »musikalischer Infektion«).

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 14.)

Bei der Seltenheit von Fällen sog. »psychischer Infektion«, von der bis jetzt nur einige rudimentäre Beispiele bekannt sind, giebt N. eine ausführliche Schilderung eines solchen Falles. »Bewegungsinfektionen« sind häufiger.

Ein lebhafter Schwachsinniger, ehemaliger Epileptiker, periodisch katatonisch, singt, angeblich, um Mitpatienten und Arzt zu ärgern, eine nicht unangenehme Accordfolge, legt ihr auch Worte unter, variirt sie, giebt Füllselnoten dazu, brummt sie und begleitet sie mit gleichmäßigen Bewegungen. 1/2 Jahr später zeigt sich ein anderer Schwachsinniger, der aber sprachlos und stumpf ist, von ihm »mit den Bewegungen und dem Accord inficirt«, ist aber bei Weitem nicht so mannigfaltig in seinen Variationen, und nicht so ausdauernd in ihrer Recitation. Eine andere Entstehungsart als durch psychische Infektion, etwa aus einer gemeinsamen Quelle, schließt N. nach seinen Nachforschungen auf das Bestimmteste aus.

J. Grober (Jena).

---

35. A. Strähuber. Eine elektive Färbung des Achsencylinders, resp. isolirte Tinktion eines seiner Bestandtheile.

(Centralblatt f. allgem. Pathologie und pathol. Anatomie Bd. XII. No. 10.)

Es handelt sich um eine Färbemethode, nach der man am Achsencylinder nicht die Fibrillen, sondern eine meist allerdings die Hauptmasse ausmachende, in chemischer wie physikalischer Beziehung dem Myelin sehr ähnliche Substanz zur Darstellung bringen kann. Dieser Bestandtheil des Achsencylinders, mit großer Wahrscheinlichkeit ein Differenzirungsprodukt des Neuroplasmas, vermag sich theils in der Längsrichtung, theils in der Querrichtung des Faserverlaufes zu kontrahiren und kann in den Markmantel übertreten. Da derselbe gegen krankhafte Einflüsse empfindlich ist, geben sich durch seine Färbung manchmal Erkrankungen des Nerven kund, wo die Markscheiden noch völlig intakt sind.

Der Hauptwerth der Methode liegt aber in der Darstellung feiner markloser Nervenfasern, die bisher übersehen wurden. In Herden von multipler Sklerose fand Verf. vermittels seiner Methode Fasern, die er als neugebildete ansehen muss.

Die Methode ist folgende:

1) Fixation (beliebig exkl. Alkohol);

2) Beizung 5 Tage in

doppelchromsaurem Kali	5	Theile,
Chromalaun	2	»
Wasser	100	»

3) Alkohol, Celloidineinbettung;

4) Färbung der Schnitte ca. 12 Stunden in koncentrirter wässriger Anilinblaulösung (Grübler);

5) Differenzirung nach Pal oder in Wasser, dem einige Tropfen unterchlorigsaures Natron beigesetzt sind;

6) Wasser, 96%iger Alkohol;

7) Karbolxylol, Canadabalsam.

Zwischen 3) und 4) können die Schnitte mit Weigert's Hämatoxylin oder mit koncentrirter, alkoholischer Eosinlösung 24 Stunden gefärbt und dann später zugleich mit der Achsencylinderdifferenzirung 5) differenzirt werden.

Esser (Bonn).

Intoxikationen.

36. **Kelynack, Kirkby, Delépine and Tattersall.** Arsenical poisoning from beer-drinking.

(Lancet 1900. December 1.)

Die Verff. berichten über die in Manchester und Salford durch anscheinend monatelangen Genuss arsenhaltigen Bieres sehr zahlreich entstandenen Fälle von peripherer Neuritis. Frauen und Männer waren betroffen, die Krankheit zeigte eine Reihe specifischer Züge, nicht selten lagen gleichzeitige Alkoholwirkungen vor. Das Gesicht war meist livide, Epiphora bestand und gelegentlich Lidschwellung, in schweren Fällen starke Abmagerung und erhöhte Temperaturen. In nahezu sämmtlichen Beobachtungen war die Haut mit ergriffen, vor Allem in Form von Pigmentationen, die allgemein oder fleckweise, hell oder tiefdunkel sich zeigten; gewöhnlich waren sie an den Axillen, Leisten, an den Mammillen und am Leibe am stärksten ausgeprägt. Viele Kranke hatten einen Herpes, viele Erytheme und papuläre Eruptionen, einige Desquamationen und andere Verdickungen der Haut an Händen und Füßen oder Splitterungen der Nägel. Sensible Symptome waren von leichter Taubheit bis zu intensivstem Schmerz zugegen, in der Regel auf die Regionen unterhalb der Ellbogen und Kniee beschränkt; zuweilen traten Krämpfe ein, Schwitzen war kein konstantes Symptom. Auch der Grad der motorischen Störungen variirte sehr erheblich; Tremor war vielfach vorhanden, die Augenmuskeln, die Interkostalmuskeln und das Zwerchfell waren nie betheiligt. Trophische Alterationen wurden in keinem Falle vermisst. Die Schleimhaut der Respirationswege bot vielfach starke Kongestionen.

Das Bier enthielt nach den Untersuchungen sehr vieler Proben arsenige Säure von geringsten Spuren bis zu 0,004 g pro Liter; sie war mit der zum Zubereiten des Zuckers verwandten Schwefelsäure in das Getränk gelangt.

F. Reiche (Hamburg).

37. **J. Brown.** Symptoms of arsenical poisoning in a young child.

(Lancet 1900. December 15.)

Bei einem 2jährigen Mädchen, Tochter eines Gastwirths, dem kleine Biermengen vielfach zu trinken gegeben, wurden zur Zeit des epidemischen Auftretens von peripheren Neuritiden in Manchester durch Genuss arsenhaltigen Bieres die Symptome dieser Krankheit zugleich mit Erythemen an den Extremitäten so wie Pigmentationen an den Oberschenkeln beobachtet; das Gesicht war kongestionirt. Conjunctivitis und Rhinitis bestand. **F. Reiche** (Hamburg).

38. **Parsons.** Note on the pathology of toxic amblyopias.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 8.)

Die lähmende Eigenschaft des Nikotin kann beobachtet werden, wenn man dasselbe experimentell in die Blutbahn einspritzt, oder auf die Nerven lokal applicirt. Letzteres Verfahren wandte P. an, und zwar exstirpirte er das obere Cervicalganglion von Katzen und ließ das Präparat in Nikotinlösungen liegen. Dünne, mit Toluidinblau gefärbte Schnitte zeigten bei kürzerem Liegen in 1%iger Nikotinlösung keine erkennbaren Veränderungen der Nervenzellen; nachdem sie länger als eine Stunde darin gelegen, waren erhebliche Veränderungen der Nervenfasern in erster Linie zu erkennen. Danach muss man annehmen, dass das Nikotin nicht wesentlich auf die Nervenzelle, wohl aber auf das Nervenfasergewebe, das rund um die Zelle liegt, lähmend einwirkt, und dass Veränderungen der Ganglienzellen der Macula bei Tabaksamblyopie sekundärer Natur sind. Überdies ist dem Nikotin eine vasokonstriktorische Wirkung auf die Arteriolae beizumessen.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 37. **Sonnabend, den 14. September.** **1901.**

1. **Frisch.** Dysphagie durch Ösophagusdilatation als Folge eines Carcinoma ventriculi bei offener Cardia.

(Allgemeine med. Central-Zeitung 1901. No. 56.)

Ein 48jähriger Kranker, der seit Jahren wegen Magenbeschwerden vorübergehend in Behandlung gewesen war, hatte schon bei Beginn der Behandlung angegeben, dass die von ihm genossenen Speisen nicht bis in den Magen gelangten, sondern vorher stecken blieben. Diese Erscheinung wurde später deutlicher: ein Theil der Nahrung wurde nach der Mahlzeit durch einen »Ructus« (kein Erbrechen) ohne Schmerzen wieder entleert; Wasser allein kam nicht zurück. Die Magensonde stieß 39 cm hinter den Schneidezähnen auf ein Hindernis; dünnere Sonden ließen sich 3 cm weiter einführen; der Fischbeinschlundstößer drang noch etwas tiefer (49 cm). Die Diagnose Carcinom war unzweifelhaft, als in Folge der immer

stärker werdenden Abmagerung harte Massen im Magen und oberhalb des Nabels durch die dünnen Bauchdecken gefühlt werden konnten.

Die Nahrungsaufnahme wurde immer schwieriger, bis schließlich auch keine Flüssigkeiten mehr geschluckt werden konnten. Eine Zeit lang hielt man den Kranken noch mit Nährklysmen; dann erfolgte der Tod.

Bei der Autopsie fand sich der Magen verkleinert, so dass er kaum 100 ccm fasste, in Sanduhrform. Magenwand in großer Ausdehnung carcinomatös verdickt. An der Cardia eine von einem Geschwür herrührende Narbe. Dicht an der Cardia ein hühnereigroßer Tumor, der eine gegen die Cardia gerichtete Tasche bildet und das Lumen des Magens verlegt. Die Speiseröhre war in ihrem unteren Theile in einer Ausdehnung von 20 cm dilatirt (nicht hypertrophirt); sie maß an der Stelle der größten Ausdehnung 6 cm, am Beginn der Dilatation 3,5 cm, dicht über der Cardia 3 cm.

Verf. nimmt an, dass in Folge der Kleinheit des Magens die Erweiterung der Speiseröhre zu Stande gekommen ist. Die Ergebnisse der Sondirung deutet er so, dass die Schlundsonde bei 39 cm in die Ausbuchtung der Speiseröhre gelangt sei, bei 42 cm in das cylindrische Endstück dieser Ausbuchtung und bei 49 cm auf den vorgelagerten Tumor gestoßen sei. Der schließlich eingetretene vollständige Verschluss beruhte anscheinend auf einem durch die Sondirungen hervorgerufenem tonischen Krampfe. **Sobotta** (Berlin).

---

2. **A. MacFarlane.** The diagnosis of cancer of the stomach.

(Albany med. news 1901. Mai.)

Die frühzeitige Diagnose des Magenkrebses, bevor ein Tumor fühlbar ist, ist bekanntlich eben so schwierig und unsicher wie praktisch wichtig; denn sobald erst ein Tumor zu fühlen ist, so ist es meistens für operative Heilung zu spät, und andererseits giebt es sonst kein völlig sicheres und stets zutreffendes diagnostisches Zeichen.

McF. theilt 4 Fälle kurz mit, in denen die Diagnose alsbald durch die Operation oder Probeincision, in einem Falle durch den Tod, bestätigt wurde. Die Symptome waren jedoch in allen 4 Fällen durchaus verschieden. Erbrechen fehlte in einem Falle völlig, auch in den anderen Fällen hatte es niemals kaffeesatzartiges Aussehen; Schmerzen fehlten stets. Nach einem Probefrühstück war einige Male freie Salzsäure vorhanden, andere Male fehlte sie; dasselbe galt von Milchsäure. — Bei einem Pyloruscarcinom war lange Retention der Speisen und Ausdehnung des Magens nachweisbar; bei einem Carcinom der Cardia ließ sich mit der Sonde eine Verengerung fühlen. In den letzten beiden Fällen, in denen das Carcinom an der großen oder kleinen Curvatur saß, war ein Tumor fühlbar.

Die Diagnose ist also stets nur aus dem Zusammentreffen verschiedener Symptome mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu stellen.

Classen (Grube i/H.).

---

3. **Wilson.** Case of sarcoma of stomach.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 11.)

Fälle von Sarkom des Magens sind ziemlich selten. Autor gelang es bei einem Pat., der seit 8 Monaten an Magenschmerzen litt und stark abgemagert war, ein Magensarkom von der Größe einer kleinen Orange operativ glücklich zu entfernen. Der Tumor befand sich sowohl an der Innen- wie Außenseite des Pylorus, bewirkte jedoch keine erhebliche Verengerung des Lumen. Seiner histologischen Struktur nach bestand er aus Rund- und Spindelzellen, jedoch fehlten auch polyedrische Zellen nicht. Den Ausgangspunkt des Sarkoms bildete das submuköse Gewebe. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

4. **K. Rothenpieler.** Ein verschwundener Tumor des Magens.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 29 u. 30.)

Eine Frau von 51 Jahren, die schon länger an Magenschmerzen gelitten hat, bekam eine Magenblutung, und es ließ sich im Epigastrium links oben vom Nabel »ein fast hühnereigroßer, querlänglicher, beweglicher Tumor fühlen, welcher weich, fast elastisch anzufühlen ist und mit der Athmung gleichzeitig sich hebt und senkt«. Da auch sonst Alles für ein Carcinom spricht, wird ein solches diagnosticirt. Pat. erholt sich jedoch und wird wieder arbeitsfähig. Nach einem Jahre Wiederholung der Blutung. Der Tumor erscheint jetzt kleiner und etwas nach rechts verschoben. Pat. kommt wiederum zu Kräften. Zum 3. Mal tritt eine, dies Mal sehr heftige Blutung auf. Der Tumor ist jetzt verschwunden und bleibt es auch, während sich die Pat. wieder erholt. — Bei Abwägung aller Möglichkeiten kommt Verf. zum Schluss, dass es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um Ulceration und Hämatome der Mucosa gehandelt hat. (Mit letzterem ist auch der Palpationsbefund — weicher, fast elastischer Tumor — gut zu vereinbaren, während sich Carcinome fast ausschließlich sehr hart anfühlen. Ref.) **Rostoski** (Würzburg).

---

5. **A. Hesse** (Kissingen). Magengeschwür oder Gallenblasenleiden?

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 3.)

In einem im ärztlichen Verein zu Hamburg gehaltenen Vortrage schildert H. an der Hand der Litteratur und eigener Beobachtungen die großen Schwierigkeiten, die sich bei der Differentialdiagnose zwischen Ulcus ventriculi und Cholelithiasis ergeben können. Kein einziges der Symptome (dyspeptische Erscheinungen, Schmerz, Erbrechen, Hämatemesis, Mageninhaltbefund, Motilität, Tumor) ist durchaus eindeutig, so dass selbst bei eingehendster Untersuchung und fortgesetzter Beobachtung der Thatbestand häufig erst durch die Probelaparotomie festgestellt werden kann. **Einhorn** (München.)

---

6. Israel-Rosenthal. Ein Fall von falscher Pylorusstenose.

(Nord. med. arkiv 1901. No. 3.)

Ein 40jähriger Mann litt an Ulcus ventriculi mit Perigastritis, bekam Erscheinungen einer Pylorusstenose und ging unter Krämpfen zu Grunde. Leider ist aus der Beschreibung der Krämpfe nicht zu sehen, ob es sich um tetanieähnliche gehandelt hat. Verf. fasst sie aber auch als Folge einer Autointoxikation vom Magen aus auf. Bei der Sektion fand sich nun der Pylorus für 2 Finger durchgängig. Aber durch Fixation des an der kleinen Curvatur gelegenen Ulcus an die Leber war der Pylorus horizontal gestellt, so dass der gefüllte ektatische Magen Pylorus und den ebenfalls horizontal gestellten Duodenumanfang in der Richtung von unten nach oben komprimirte.

F. Jessen (Hamburg).

---

7. O. Simon und Th. Zerner. Untersuchungen über die digestiven Fähigkeiten des Dünndarmsaftes.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 3.)

Nach allgemeiner Annahme werden das diastatische und das tryptische Ferment des Pankreassaftes in ihrer Wirkung schon durch einen geringen Gehalt an freier Mineralsäure wesentlich beeinträchtigt und schließlich vernichtet. Hingegen steigert nach Hofmeister u. A. ein mittlerer Gehalt an organischen Säuren die diastatische Fermentwirkung, während nach Rachford Zusatz von Alkalien in mittlerer Menge das diastatische Vermögen des Pankreassaftes aufhebt. Bezüglich des Einflusses freier Fettsäuren auf das tryptische Ferment bestehen divergirende Ansichten.

Auch nach den Untersuchungen der Verff. an einem Glycerinauszug des Schweinepankreas erhöht ein mittlerer Gehalt an freier fetter Säure die diastatische Wirkung des Saftes (Optimum der Wirkung für Essigsäure bei 0,05%, für Milchsäure bei 0,03%), während die tryptische Verdauung schon bei neutraler Reaktion äußerst langsam vor sich geht und vollständig sistirt, sobald Essigsäure bis 0,09%, Milchsäure bis 0,03% im Verdauungsgemische vorhanden sind.

Genau das nämliche Verhalten zeigte der frischen Leichen entnommene Dünndarminhalt. Derselbe reagirte im Duodenum und obersten Jejunum stets alkalisch, im unteren Jejunum und Ileum stets sauer; nur bei Fällen von intestinalem Carcinom und Diabetes fand sich auch im obersten Dünndarm saure Reaktion. Der saure Darmsaft wirkte auf Fibrin erst dann ein, wenn Na_2CO_3 bis zur alkalischen Reaktion zugesetzt wurde; dieser alkalisch gemachte Dünndarminhalt büßte aber hiermit sein vorher starkes diastatisches Vermögen ein. Umgekehrt verdaut der normalerweise alkalisch reagirende Inhalt des obersten Dünndarmes Fibrin in wenigen Stunden, Stärke aber erst nach vollständiger Abstumpfung seines Alkaligehaltes.

In Übereinstimmung mit diesen an todtem Material gewonnenen Ergebnissen zeigte ein aus einer Jejunumfistel am Menschen stammender Dünndarmsaft prompte Verdauung der Stärke in nativem Zustande, Fibrinverdauung aber erst nach vorangegangener künstlicher Alkalisirung, wobei zugleich die diastatische Fähigkeit vernichtet wurde. Demnach kann auch im Darme Eiweiß und Stärke nicht gleichzeitig am nämlichen Orte gespalten werden, und in ein und derselben physiologischen Flüssigkeit sind 2 Fermente vorhanden, die unter diametral entgegengesetzten Bedingungen ihre maximale Wirksamkeit entfalten. Im obersten Dünndarme wird sich normalerweise die Verdauung der Eiweißkörper, im mittleren und unteren diejenige der Kohlehydrate vollziehen. Bei zu geringer Alkalescenz des Duodenalinhaltes (Carcinom, Diabetes, Genuss gärender Speisen, Dilatatio ventriculi) wird die Eiweißverdauung ungenügend sein, die Eiweißkörper werden leichter der Bakterienwirkung anheimfallen. Im entgegengesetzten Falle, bei zu starker Alkalescenz des Duodenalsaftes ist die Möglichkeit einer ungenügenden Saccharifikation der Stärke und damit das Substrat für abnorme Gärungsvorgänge gegeben.

Einhorn (München).

---

8. J. Mochizucki. Über die Resorption der Eiweißkörper von der Schleimhaut des Dickdarmes, nach Versuchen mit Thymusklystieren.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 3.)

Nach dem einwandfreien Stoffwechselversuch (Selbstversuch) des Verf.s werden die Eiweißkörper der Thymusdrüse vom Dickdarm aus gut resorbirt und eignen sich ganz besonders zur Verwendung bei Nährklystieren. Mit einer Zunahme der N-Ausscheidung im Urin ging eine Steigerung der Phosphorsäureausscheidung Hand in Hand und weiterhin wurde, entsprechend den Versuchen Weintraud's, eine beträchtliche Zunahme der Harnsäureausscheidung während der Nährklystierperiode konstatirt. Soweit aus den gleichzeitigen N-Bestimmungen des Kothes geschlossen werden kann, gelangten 56% von dem N der eingeführten Nucleoproteïde zur Resorption.

Die Menge des Kothes war vermehrt in Folge Zunahme der N-Ausscheidung und besonders durch Steigerung des Fettgehaltes. Es ist wahrscheinlich, dass das sämmtliche, in dem Bindegewebe der Thymusdrüse steckende Fett mit dem Kothe ausgeschieden wird.

Einhorn (München).

---

9. E. Deetz. Über Darmgries.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

D. theilt einen neuen Fall von Darmgries mit, einer bis jetzt sehr selten beobachteten Affektion (vgl. die Arbeit von Eichhorst, cf. d. Centralblatt 1900 p. 1106). Klinisch war die Krankheit unter dem Bilde der Nephrolithiasis verlaufen; eine Kur in Karlsbad brachte Heilung.

Die Körnchen waren steinhart, in den meisten Lösungsmitteln unlöslich, gaben weder Bilirubin- noch Cholesterinreaktion und bestanden zum größten Theile aus phosphorsaurem, wahrscheinlich auch oxalsaurem Kalk und enthielten daneben reichlich organische Bestandtheile.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

10. **Zimmermann.** Das Dickdarmcarcinom.

(Die Heilkunde 1901. Mai.)

Der Beginn des Leidens ist stets ein schleichender mit unangenehmen Sensationen im Leib, Stuhlunregelmäßigkeit, wobei die Obstipation meistens überwiegt, nur selten mit Diarrhöen, hier und da mit Schmerzen. Wir können deutlich zweierlei Arten von Schmerzen unterscheiden: den fixen und den paroxysmenartigen. Ersterer wird durch die Krebsgeschwulst direkt hervorgebracht und könnte leicht für die Diagnose des Sitzes der Geschwulst verwerthet werden, wenn er nicht oft mit diffusen Schmerzen kombinirt wäre. Während dieser mehr oder weniger konstant ist, tritt der paroxysmenartige Schmerz periodisch, intermittirend, kolikartig auf und ist auf Stenoseerscheinungen zurückzuführen, die durch eingedickte Fäces herbeigeführt werden. Gewöhnlich werden die Schmerzen in die Nabelgegend verlegt. Diese Paroxysmen dauern im Anfang meistens nur wenige Minuten, sie werden allmählich länger, die schmerzfreien Intervalle immer kürzer, bis bei vollständigem Darmverschluss auch dieser Schmerz zu einem konstanten wird. Aufstoßen und Erbrechen besteht gewöhnlich vom Beginn der Krankheit ab und beschließt in der Regel einen Kolik- und Obstipationsanfall. Beim Fortschreiten der Krankheit wird nicht mehr Mageninhalt allein herausbefördert, es kommt bereits zum Kothbrechen und zur Ausbildung des typischen Ileus, der gewöhnlich einen chronischen Verlauf nimmt, aber auch durch plötzlichen Verschluss des Darmlumens ganz akut sich einstellen kann. Die Obstipation nimmt immer mehr zu, bis schließlich Stuhl und Flatus ganz fehlen. Zwei weitere Symptome sind die Beschaffenheit der Fäces und der Nachweis eines Tumors. Die Fäces können, falls der Tumor in den untersten Partien des Darmtractus sitzt, bandförmig, abgeplattet, ziegenkothähnlich sein oder lange bleistiftdicke Cylinder bilden. Bei höher gelegenen Strikturen verwischt sich diese Formveränderung jedoch wieder. Oft ist den Fäkalmassen Schleim, Eiter oder Blut beigemengt. Sehr lästig ist der bei tiefsitzenden Mastdarmcarcinomen sich einstellende Tenesmus. Der Nachweis eines Tumors ist ausschlaggebend für die Diagnose. Zur Vervollständigung des Symptomkomplexes der chronischen Darmstenose tritt vielfach noch das Sichtbarsein der Kontouren der Därme und weithin hörbare Borborygmi. Dazu gesellen sich dann noch das Allgemeinbefinden und die Kachexie. Sitzt der Tumor in der Gegend des Coecums, so kann eine Typhlitis vorgetäuscht werden.

Bei der medikamentösen Behandlung, die uns hier nur interessirt, kommt hauptsächlich das Opium in Betracht, das sich in Obstruktionsanfällen mit den furchtbaren, kolikartigen Schmerzen als schmerzstillendes und beruhigendes Mittel stets bewährt, während die Anwendung von Purgantien als grober Kunstfehler bezeichnet werden müsste, weil dieselben eine vermehrte Peristaltik bewirken würden, wodurch die einzelnen Symptome gesteigert werden.

Neubaur (Magdeburg).

---

11. **J. Cséri.** Der gegenwärtige Stand der Enteroptosefrage.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 27 u. 28.)

Nach historischen und kritischen Bemerkungen konstatirt Verf., dass er in Übereinstimmung mit Stiller fast immer gefunden habe, dass bei Personen mit Enteroptose die 10. Rippe frei beweglich oder wenigstens nicht knorplig mit dem Rippenbogen verbunden sei (sog. Costalzeichen). Außerdem fand C., dass die Lendenwirbelsäule bei Enteroptotikern auffallend stark lordotisch ist. In Folge dessen ist das Becken nach vorn geneigt, das Kreuzbein zeigt die entsprechende Kompensation, indem es sich stark nach rückwärts ausbuchtet. Wie Verf. nun nachzuweisen sucht, ist bei solchen Individuen die stützende Kraft des intraabdominalen Druckes stets kleiner als normal. Da aber für die Lage der Baucheingeweide wegen der ungenügenden Bänderbefestigung derselben der intraabdominale Druck eine wichtige Rolle spielt, so kommt es auf diese Weise zur Ptose; und da ferner dieselben Pat. das Costalzeichen und fast immer auch ein graciles Skelett und einen langgestreckten Thorax aufweisen, so ist die Enteroptose und die sich daraus entwickelnde nervöse Dyspepsie nach dem Autor die Folge einer eigenthümlichen pathologischen Anlage des Knochensystems.

Bestoski (Würzburg).

---

12. **W. Zweig.** Die Bedeutung der Costa fluctuans decima.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 3.)

Nach Stiller bildet die Beweglichkeit der 10. Rippe ein sicheres Stigma für das Bestehen einer Enteroptose resp. einer nervösen Dyspepsie. Eben so wie diese Beweglichkeit der 10. Rippe angeboren sei, so sei auch die Anlage zur dyspeptischen Neurasthenie meist angeboren. Dem gegenüber wurde von anatomischer Seite (Tandler, Meinert) betont, dass die Costa fluctuans decima einen ungewöhnlich häufigen Befund darstelle und jedenfalls nicht als pathologisch zu bezeichnen sei.

Z. bemängelt zunächst an der Stiller'schen Mittheilung die Ungenauigkeit der klinischen Beobachtung. Auch nach seinen Erfahrungen an 100 Kranken der Boas'schen Klinik und Poliklinik leidet ungefähr die Hälfte aller Magenkranken an nervöser Dyspepsie. Aber unter diesen 49 Fällen war nur 39mal Enteroptose zu konstatiren und von diesen 39 Fällen wiesen nur 12 eine Atonie auf.

Die Stiller'sche Behauptung, dass die Atonie die stete Begleiterin der Enteroptose sei, ist demnach nicht richtig.

Eine Costa fluctuans decima wurde in der Hälfte der Fälle beobachtet, und die weitaus überwiegende Zahl der mit Costa fluctuans behafteten Personen litt an nervöser Dyspepsie. 34% der Kranken mit Costa fluctuans war jedoch frei von jeglichen nervös-dyspeptischen Beschwerden. Demnach glaubt Z., dass die Costa fluctuans decima zur Diagnosestellung eines nervösen Magenleidens mit herangezogen werden kann, dass sie aber ein sicheres Stigma neurasthenicum nicht darstellt. **Einhorn** (München).

---

13. **Herszky.** Über die sog. Treitz'schen (innere) Hernien und deren Bedeutung.

(Deutsche Medicinal-Zeitung 1901. No. 53.)

Verf. hat bei 2 jugendlichen früher gesunden, hereditär nicht belasteten Individuen, die an schwerem, schnell verlaufendem und durch keine Behandlung zu beeinflussenden Diabetes zu Grunde gingen, bei der Obduktion eine Hernie im Recessus duodeno-jejunalis gefunden. In dem einen, ausführlicher mitgetheilten Falle übte die über kindskopfgroße Hernie augenscheinlich einen Druck auf Pankreas und Plexus solaris aus; das Pankreas war blut- und saftreich, von besonders weicher Konsistenz. Der Kranke, ein 27jähriger Mann, war nur 1 Jahr lang leidend gewesen (Zuckergehalt 6,8%). Über die Entstehung des Diabetes ließ sich nicht das Geringste ermitteln: Lues und Alkoholismus konnten ausgeschlossen werden.

Verf. weist auf die Möglichkeit hin, dass durch Druck der Hernie auf das Pankreas und den darunter gelegenen Plexus solaris der Diabetes verursacht werden könne, dass sich auf diese Weise vielleicht ähnliche Fälle — schneller, jeder Behandlung trotzender Verlauf bei jugendlichen, nicht belasteten Individuen — erklären lassen.
Sobotta (Berlin).

---

14. **S. M. Elder.** Acute appendicitis complicating hernia in a very young infant.

(Montreal med. journ. 1901. März.)

Ein 7 Wochen altes Kind erkrankte mit Erbrechen und Obstipation. Man fand eine incarcerirte Scrotalhernie. Repositionsversuche auch unter Chloroformnarkose blieben erfolglos. Bei der Operation zeigte es sich, dass das incarcerirte Darmstück aus Coecum und Wurmfortsatz bestand. Der letztere war gangränös und perforirt, er wurde entfernt und das Coecum nach Desinfektion und Erweiterung der Bruchpforte wieder versenkt. Der Erfolg war günstig. Das Interessante an der Beobachtung ist das Vorkommen einer Appendicitis, die Ausführung der Appendektomie bei einem Kinde in so zartem Alter. Dahingestellt muss bleiben, ob die Brucheinklemmung oder die Appendicitis primär war. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

15. **E. Metschnikoff.** Sur l'appendicite. Note helminthologique sur l'appendicite.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 10.)

Verf. berichtet über 3 Fälle, in welchen die mikroskopische Diagnose eine anthelminthische Therapie vorschrieb und zur Heilung der klinisch wohl charakterisirten Appendicitis ohne chirurgische Intervention führte. Auch in der Litteratur hat er einige ähnliche Fälle gefunden. Er räth daher in allen der Appendicitis suspekten Fällen eine helminthologische Untersuchung der Fäces vorzunehmen, und in allen Fällen, wo die Möglichkeit des helminthischen Ursprungs vorliegt, eine dem entsprechende Therapie mit Santonin gegen Askariden, mit Thymol gegen Trichocephalus einzuleiten. Von Appendicitis befallenen Personen ist der Genuss von rohen Gemüsen, Erdbeeren etc., von ungekochtem oder unfiltrirtem Wasser zu verbieten. Dieses Verbot ist eine ausgezeichnete prophylaktische Maßnahme. Von Zeit zu Zeit sollten besonders bei Kindern die Stühle untersucht werden, und event. Anthelminthica verordnet werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

16. **Oehler.** Bemerkungen zur Appendicitis.

(Allgemeine med. Central-Zeitung 1901. No. 59.)

Seit Verf. in der geschichteten Zone eines Kothsteines ein »Stückchen Schleimhaut und Drüse mit noch wohl erkennbarem Epithel« eingelagert gefunden hat, nimmt er an, dass die in der Umgebung von Kothsteinen bestehenden Schleimhautdefekte nicht die Folgen des Kothsteines (Decubitus), sondern die Folgezustände einer alten Appendicitis sind, dass sich der Kothstein aus eingedicktem Sekret gebildet hat. Für diese Annahme spricht auch der Bau der Kothsteine. Demnach würde man in allen Fällen, in denen man auf Kothsteine stößt, annehmen können, dass früher schon eine vielleicht nicht beobachtete Appenditis bestanden hat, bei der der Eiterabfluss durch den Appendix unbehindert war, so dass sich aus nekrotischen Schleimhautpartien und Eiter ein Konkrement bilden konnte.

Zur Differentialdiagnose von Appendicitis und Indigestionsenteritis wird die Darmauskultation empfohlen. **Sobotta** (Berlin).

---

17. **E. Cestan.** Appendicite et occlusion intestinale.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 10.)

Verf. theilt 5 Fälle von Appendicitis und Darmverschluss mit, von denen nur der letzte eine gewisse Seltenheit darstellt. In den ersten 4 handelte es sich um eine appendiculäre Peritonitis bezw. Abscessbildung, im 5. um Darmverschluss durch Strangulation vermittels entzündlicher Adhäsionen.

Die Ileuserscheinungen bei Appendicitis sind entweder frühzeitig und paralytischer Natur, ohne mechanisches Hindernis oder tardiv und von partiellen oder allgemeinen Adhäsionen abhängig, welche

den Darm in fehlerhafte Lage bringen oder in einen Ring einklemmen. Ausnahmsweise sind sie durch Reflex bedingt. Die erste Art ist sehr häufig und praktisch am wichtigsten, weil sie fast immer zu diagnostischen und therapeutischen Irrthümern Anlass geben. Bei Ileuserscheinungen ohne deutliche Ursache muss man stets an die Möglichkeit einer Appendicitis denken, um danach die therapeutischen Maßnahmen einzurichten, vor Allem sind Purgantien, Klystiere etc. zu vermeiden. Derartige Mittel sind gefährlich und nutzlos, da sie die bestehende Peritonitis verbreiten können. Die tardiven Occlusionen durch Adhärenzen sind seltener, ihre Diagnose kann großen Schwierigkeiten begegnen. Die einzige Hilfe ist chirurgische Intervention.

Verf. bezeichnet bei der Darmocclusion appendiculären Ursprungs, welcher speciellen Art sie auch sei, für die einzig gerechtfertigte Behandlung die Laparotomie.

Er knüpft einige Bemerkungen an, welche nur auf den paralytischen Ileus sich beziehen. Mit allgemeiner Narkose soll man möglichst vorsichtig bei den durch die Infektion widerstandsunfähigen Kranken sein. Chloroform trägt viel zu den raschen Todesfällen bei. Cocainanästhesie genügt zur Ausführung der Operation. Für letztere hält er die Enterostomie gegeben und erforderlich.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

18. **Lucas-Championnière.** Extrême fréquence des accidents appendiculaires graves.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 22.)

Verf. betont, dass die Appendicitis eine durchaus neue Krankheit und nicht mit Typhlitis und Perityphlitis zusammen zu werfen ist. Sie hat unbedingt einen epidemischen Charakter, welcher in gewissen Ländern wie Amerika, England, noch deutlicher zum Ausdruck kommt. Er wird insbesondere durch das z. B. häufige Vorkommen von Abscessen in der Fossa iliaca bewiesen. 1882—1898 hat Verf. 34, in den beiden Jahren 1899—1900 dagegen 19 Abscesse geöffnet. (Die vermehrte Zahl der Operationen beruht doch sicherlich auf besserer Diagnostik und feinerer Indikationsstellung; Ref.) Neuerdings aber werden die Abscesse sehr viel seltener. Die Zahl hängt ab von der immer größer werdenden Häufigkeit intestinaler Infektionen. Häufig verbindet sich die Appendicitis mit Influenza. Eine wichtige Rolle aber spielt auch die Nahrungshygiene, der Abusus in der Fleischnahrung. Gerade die Länder, wo reichlich Fleisch genossen wird, stellen das größte Kontingent. Auch hier haben intestinale Infektionen einen großen Einfluss. Außerdem hat die verminderte Anwendung von Purgantien in der Gesundheitspflege eine Prädisposition geschaffen. Verf. tritt für die Nothwendigkeit der Behandlung der intestinalen Infektionen, also auch der Appendicitis durch Abführmittel ein, weil Sedativa und namentlich Opium

die Infektionen begünstigen. Er ist für evakuirende Medikationen, sowohl in prophylaktischer als kurativer Hinsicht.

v. Boltenstern (Leipzig).

19. **Dieulafoy.** Vomito negro appendiculaire. Gastrite ulcéreuse hémorrhagique appendiculaire.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 6.)

Hämatemesis ist weder bei eingeklemmter Hernie noch bei Appendicitis eine seltene Erscheinung. In beiden scheint der Process der gleiche zu sein. Nach des Verf.s Beobachtung ist aber die Hämatemesis appendiculären Ursprungs sehr viel häufiger als die erste Art. Außer anderen Fällen der Litteratur hat Verf. selbst 6 Fälle zu verzeichnen, welche im Laufe von 9 Monaten zur Behandlung kamen. Unter dem Einflusse der appendiculären Toxiinfektion entstehen akute hämorrhagische Ulcerationen des Magens, welche den hämorrhagischen Magenulcerationen bei Pneumokokken-Toxiinfektion und dem Ulcus simplex völlig gleichen. Der ulceröse Process ist unbedingt der gleiche. Es handelt sich um eine akute hämorrhagische Nekrose der Magenschleimhaut. Ein kleines Gebiet dieser wird mortificirt. Der ulcero-nekrotische Process dringt bis zur Muscularis der Schleimhaut vor, durchbricht eine Arteriole: eine Blutung entsteht. Diese kann mehr oder weniger reichlich, wiederholt, manchmal foudroyant auftreten. Für diese Komplikation bei Appendicitis schlägt D. die Bezeichnung »Vomito negro appendiculaire« vor.

Gerade bei der Appendicitis handelt es sich, wie Verf. schon mehrfach betont, nicht nur um eine Infektion, sondern auch um eine Intoxikation. Die appendiculären Toxine rufen eine Alteration der Leber mit ikterischer Färbung, Urobilinurie und sogar Symptome von schwerem Ikterus hervor. Die Toxine erzeugen eine Nierenalteration mit Albuminurie, Oligurie, Anurie und manchmal auch Symptome von Urämie. Auch die Magenläsionen mit ihren Blutungen erscheinen als ein Theil des appendiculären toxischen Syndroms. Bald tritt die Blutung allein, bald mit anderen toxiinfektiösen Erscheinungen zusammen auf. Sie kann unter verschiedenstem Bilde sich zeigen. Sie tritt plötzlich auf, während einige Stunden vorher keine Gefahr zu bestehen schien. Sie kann 6—8mal in einigen Stunden sich wiederholen. Manchmal ist sie so foudroyant, dass sie in wenigen Augenblicken zum tödlichen Ausgang führt. Die Ursachen der Blutungen sind meist Ulcerationen des Magens in der Nähe des Pylorus.

Das Blutbrechen bei Appendicitis ist also immer ein prognostisch sehr ungünstiges Zeichen. Bald ist die schwere Toxiinfektion, deren eines Symptom die Hämatemesis, im Ganzen, bald die wiederholte, reichliche Blutung die Todesursache. Heilungen gehören zu den Ausnahmen. Absolute Ruhe des Magens, totaler Ausschluss von Getränken, große Seruminjektionen scheinen die rationelle Behandlung dieser Komplikation darzustellen. Gerade diese Verschlechterung

der allgemeinen Prognose bei Appendicitis spricht für eine frühzeitige Operation. Je mehr der appendicitische Herd Zeit hat, seine Infektion und Intoxikation geltend zu machen, um so bedrohlicher ist die Situation. Je weniger Zeit hierzu vorhanden ist, um so weniger sind die toxiinfektiösen Komplikationen zu fürchten.

Unter allen Umständen darf die Appendicitis heut zu Tage nicht mehr als rein lokale Erkrankung betrachtet werden. Als einzige Gefahr darf nicht allein die drohende Peritonitis gelten.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

20. **O. Meyer** (Hamburg). Ein Fall von Blinddarmentzündung, komplicirt mit allgemeiner Peritonitis und späterem Darmverschluss. Ausgang in Genesung.

(Deutsche Praxis 1901. No. 12.)

Verf. berichtet über einen Fall von Blinddarmentzündung bei einem 20jährigen jungen Menschen. 14 Tage nach Beginn der Erkrankung Operation: Eröffnung des Abscesses, Entfernung eines Kothsteines. 11 Tage später stürmische Peritonitis mit unstillbarem Erbrechen, das jede Ernährung und Medikation unmöglich machte. Behandlung daher mit subkutanen Kochsalzinfusionen. Allmähliche Besserung und Entfieberung. Ungefähr 6 Wochen nach Beginn der Peritonitis setzen plötzlich, ohne nachweisbare Ursache, die Erscheinungen eines akuten Darmverschlusses ein. Mit Rücksicht auf den Collaps des Kranken und zahlreiche in der Bauchhöhle abgekapselte Abscesse wurde von einer Operation Abstand genommen und eine Punktion des durch Gas stark gespannten Darmes mit einer Hohlnadel ausgeführt. Durch die erste, in der Nähe der Operationswunde eingestochene Nadel entwichen die Darmgase 6 Stunden lang; als dies dann aufhörte, wurde die Nadel im Verlaufe von 36 Stunden noch 5mal eingestochen. Sofort nach der ersten Punktion Hebung des Pulses, Nachlass der Schmerzen, Abschwellung des Leibes; später spontane Stuhlentleerungen und dauernde Beseitigung des Darmverschlusses. Vollständige Heilung, Gewichtszunahme von 15 kg.

Verf. erklärt den Erfolg der Darmpunktionen für einen zufälligen, selbst in diesem Falle, wo man nach dem Vorangegangenen den Sitz der Verwachsungen bestimmt in der Nähe der Operationsstelle annehmen konnte. Wenn er daher diese Punktionen auch nicht für jeden Fall empfehlen möchte, so kann er doch um so mehr die subkutanen Kochsalzinfusionen ($6^0/_{00}$ 4mal täglich 200 g) anrathen, die sich ihm in diesem Falle wie bei der Choleraepidemie als vorzügliches Mittel zur Erhaltung der Kräfte geradezu als lebensrettend bewährt haben. Eine besonders peinliche Asepsis ist nicht erforderlich.

Sobotta (Berlin).

21. **Letulle.** Typhlite chronique atrophique. — Insuffisance de la valvule iléo-coecale.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. März.)

Bei einem Diabetiker, der an schnell verlaufender Lungentuberkulose gestorben war, fanden sich bei der Autopsie ausgedehnte Veränderungen am Blinddarm, die auf länger bestehende entzündliche Processe schließen ließen. Der Wurmfortsatz war durch zahlreiche Adhäsionen mit der Nachbarschaft verwachsen, der Blinddarm verkürzt und verengt, seine Wand verdickt, völlig in straffes Bindegewebe umgewandelt, so dass von normaler Schleimhaut nichts mehr zu erkennen war; die Lymphknoten der Nachbarschaft waren verhärtet und angeschwollen. — Die Schleimhaut des Wurmfortsatzes zeigte sich, abgesehen von zwei kleinen, anscheinend tuberkulösen Geschwüren, normal. — Von der Ileocoecalklappe war die obere Lippe durch Ulceration vollständig zerstört, so dass die Klappe nicht schließfähig war.

Auffällig war, dass sich weder in dem Narbengewebe, noch in den geschwollenen Lymphknoten Tuberkel oder irgend welche specifische, tuberkulöse Veränderungen zeigten. Noch auffälliger war, dass der Kranke niemals an ernsteren Störungen seitens des Verdauungskanals gelitten haben wollte. (L. versichert, dass er bei tuberkulösen Pat. in der Anamnese stets nach der »appendiculären Vergangenheit« forsche.)

Der Fall beweist also, dass langdauernde, chronische Processe am Blinddarm und Wurmfortsatz so wie eine Insufficienz der Bauhinschen Klappe ohne wesentliche klinische Symptome vorkommen können. **Classen** (Grube i/H.).

---

22. **Marion.** Péritonite aiguë généralisée sans microbes.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. März.)

Ein 18jähriges, sonst gesundes Mädchen erkrankte plötzlich ohne erkennbare Ursache an den Erscheinungen allgemeiner Peritonitis: Schmerzhaftigkeit und Auftreibung des Leibes, Durchfälle, Erbrechen; der Puls war sehr beschleunigt, die Temperatur subnormal.

Es wurde sofort laparotomirt und die Bauchhöhle drainirt. Dabei fand sich keine Flüssigkeit, jedoch waren die Darmschlingen geröthet und mit häutigen Gerinnseln bedeckt. Ein Ausgangspunkt für die Entzündung war nirgends aufzufinden; namentlich waren Wurmfortsatz und Blinddarm intakt.

Die Krankheit verlief günstig; nach einer Woche konnte die Drainage entfernt, nach weiteren 3 Wochen die Pat. geheilt entlassen werden.

Eine Ursache für die Entzündung konnte auch durch die bakteriologische Untersuchung nicht festgestellt werden. Die Gerinnsel aus der Bauchhöhle so wie Wattebäusche, mit denen das Peritoneum abgetupft war, blieben völlig steril; eben so eine Flüssigkeitsprobe,

die aus der Bauchhöhle aspirirt war, und schließlich auch die Drainageröhren. Auch mikroskopisch ließen sich keine Mikroorganismen auffinden.

M. nimmt zur Erklärung dieses eigenartigen Befundes an, dass die Mikroorganismen, welche die Entzündung hervorgerufen hatten, entweder eine mit den jetzigen Methoden noch nicht nachweisbare Art gewesen sei (Protozoen? Ref.), oder dass sie zur Zeit der Behandlung bereits verschwunden waren. **Classen Grube i/H.).**

---

23. **Wedekind.** Ein Fall von diffuser tödlich endender Peritonitis nach Unterleibskontusion ohne makroskopisch sichtbare Organverletzung. (Aus dem städtischen Krankenhause am Urban, Abth. Prof. Stadelmann.)

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 14.)

Verf. theilt einen Fall von eitriger Peritonitis mit, die nach einem Stoße gegen den Unterleib durch eine Wagendeichsel entstanden war. Der Kranke kam erst nach 12tägiger ambulanter Behandlung ins Krankenhaus, in dem er am folgenden Tage starb. Autopsie: eitrige Pleuritis, Perikarditis, Peritonitis mit Eiteransammlungen im kleinen Becken, Verklebungen der Darmschlingen, Schwellung und Erweichung der Mesenterialdrüsen. Da die Krankheitserscheinungen in der Bauchhöhle älteren Ursprungs waren, als die anderen Processe und die ersten Symptome bei Ausbruch der Krankheit solche des Peritoneums gewesen waren, hält Verf. die Peritonitis für primär, nicht für fortgeleitet von der Pleura. Da trotz allen Suchens keine Kontinuitätstrennung der Bauchorgane gefunden werden konnte, so ist anzunehmen, dass in Folge der Einwirkung der stumpfen Gewalt eine Zerrung und Dehnung der Darmwand stattgefunden hat und die Eitererreger durch die so afficirte Stelle in die Peritonealhöhle eingedrungen sind.

Auf dem Netz fanden sich kleine Knoten, die vielleicht tuberkulöser Natur waren. Da sie aber nirgends vereitert oder verkäst waren, hält es Verf. für ausgeschlossen, dass die Infektion von ihnen ausgegangen sei. **Sobotta (Berlin).**

---

24. **M. Soupault.** Le foie mobile.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 41—43.)

Unter besonderen Umständen steigt die Leber in das Abdomen herab und wird für Palpation und Perkussion zugänglich. Das Charakteristische ist die Beweglichkeit der Leber. Im Grunde handelt es sich um gesunde Organe, indess können auch die verschiedenartigen Alterationen statthaben mit oder ohne Hypertrophie. Durchaus zu scheiden ist der Zustand von der Hepatoptose, dem Prolapsus hepatis. Die Anwendung der verschiedenen Untersuchungsmethoden erlaubt die Feststellung der objektiven Symptome. In typischen

Fällen bemerkt man im rechten Hypochondrium eine feste, elastische, an der Oberfläche glatte Masse, deren oberer innerer Rand leicht festzustellen ist; namentlich wenn die Bauchwand nicht gespannt ist, kann man durch Digitaluntersuchung die Sensibilität, Konsistenz, Form und Dicke feststellen, selbst die Incisuren, die Gallenblase etc. Pathognomonisch ist die Mobilität des Organs und zwar die vertikale, laterale, nach vorn und hinten. Die respiratorische Beweglichkeit tritt mehr bei Hepatoptose hervor und zwar mehr in horizontaler Lage als im Stehen. Die Palpationsergebnisse werden durch die Perkussion kontrollirt. Natürlich ist auch die Untersuchung der anderen Bauchorgane nothwendig. Auch die Inspektion ergiebt manchmal recht deutliche Veränderungen der Bauchwand. Die funktionellen Symptome sind recht variabel: schmerzhafte Erscheinungen aller Grade, Verdauungsstörungen, hartnäckige Obstipation, ausnahmsweise Ikterus, Ascitis, Ödem, ferner selten vermehrte Harnmenge, Albuminurie, reichlicher Fluor albus, Metrorrhagie, Purpura. Insbesondere treten hervor neuropathische Störungen der verschiedensten Art und Schwere. Die Diagnose gründet sich lediglich auf physikalische Zeichen. Fast pathognomonisch ist folgendes Symptombild: Anwesenheit eines mehr oder weniger voluminösen, bei der Palpation beweglichen, bei der Perkussion der Leberdämpfung entsprechenden Tumors in der rechten Partie des Abdomens. Die Diagnose ist in der Regel leicht. In Betracht kommen Hepatoptose, Wanderniere, Tumoren des kleinen Beckens, des Intestinum, Colon und Pylorus, des großen Netzes und Mesenterium. Über die Ätiologie ist man sich bisher nicht einig. Die Ursachen können indess nur darin liegen, dass die Leber von den Bändern (Lig. suspensorium, coronarium, triangularia) schlecht gehalten wird oder dass sie deformirt ist. In erster Beziehung können Schwangerschaft, Laparotomien, Abdominaltumoren, Obesitas, gewisse Allgemeinkrankheiten, z. B. Typhus, allgemeine Ernährungstörungen, Verengerungen der Thoraxbasis durch das Korsett oder angeboren, auch wiederholte Anstrengungen durch schwere Arbeit, heftigen Husten, Erbrechen etc. eine Rolle spielen. Die Therapie hat in erster Linie den Ursachen entgegenzuarbeiten durch Anwendung von körperlicher und geistiger Ruhe, Tragen von Bauchbinden, von hydrotherapeutischen Maßnahmen, Überernährung, von Enteroklyse bezw. regelmäßigem Gebrauch von Abführmitteln. Für chirurgischen Eingriff liegen Indikationen vor, wenn die Beweglichkeit so groß ist, dass bei Rückenlage keine Reposition erfolgt, wenn durch Zug oder Druck schwere Störungen in den Nachbarorganen auftreten, wenn trotz genügend langer sonstiger Behandlung die allgemeinen Störungen und schmerzhaften Erscheinungen bestehen bleiben. Diese Indikationen liegen aber nur selten vor. Die Operation ist nicht lebensgefährlich und zeitigt sehr vorzügliche Resultate.

v. Boltenstern (Leipzig).

25. **G. Kobler.** Zur Ätiologie der Leberabscesse.

(Virchow's Archiv Bd. CLXIII. Hft. 1.)

Die statistische Arbeit befasst sich 1) mit den im Wiener pathologischen Institut innerhalb 10 Jahren (1881—1889) zur Sektion gelangten Fällen von Leberabscess, 2) mit dem im bosnisch-herzegowinischen Landeshospital in 6 Jahren beobachteten Fällen.

1) Wien. Ätiologie: Occlusion der Gallengänge 31 (Gallensteine 23, Carcinom des Gallengangs, des Duodenums, der Portaldrüsen 7, Ascaris 1). — Im Pfortadergebiet gelegene Ursachen 17 (Erkrankung weiblicher Genitalien 6, Dysenterie 4, Typhlitis oder Paratyphlitis 3, Pankreasabscess 1, vereiterter Hämorrhoidalknoten 1, Pyelophlebitis 3, unbestimmt 1).

In der Leberarterie gelegene Ursachen: Pyämie 13 (»einfache« Pyämie 6, Kopfverletzungen 1, Prostatitis acuta 1, Tripper 1, Otitis media 1, Bronchiektasie 1, Endokarditis 2).

In 18 restlichen Fällen 6mal keine Ursachen, 8mal Echinococcus, akute Cholecystitis 2, Carcinom des Pylorus und der Gallenblase 1.

Von diesen letzten Fällen abgesehen war also die Ursache gelegen in 1) der Leberarterie in 16,5%, den Gallengängen 38,0%, der Vena portae 21,5%.

2) Sarajevo (10 Obduktionen). Ätiologie: Dysenterie 80% (6mal chronische, 2mal akute), in den Gallenwegen gelegene Ursachen 20% (1mal Cholelithiasis, 1mal Ascaris).

Da auch in einigen klinischen Beobachtungen sich Dysenterie als weit in der Überzahl die Ätiologie der bosnischen Leberabscesse gebend herausstellte, spricht Verf. unter Hinweis auf das ganz verschiedene Beobachtungsresultat in Wien und Sarajevo die Ansicht aus, dass es nicht erlaubt sei, die Ergebnisse einer lokalen Statistik gleich zu verallgemeinern.

v. Notthafft (München).

---

26. **V. D. Harris** and **J. F. Macready.** A case of abscess of the liver.

(Lancet 1900. December 15.)

H. und M. behandelten einen 48jährigen Seemann, der in den letzten 4 Jahren mehrere Attacken von Dysenterie überstanden hatte, seit 2 Jahren aber davon frei gewesen war, und der seit 3 Monaten mit zunehmender Abmagerung und andauernden nagenden, durch Speiseaufnahme, Anstrengungen und Athembewegungen aber nicht vermehrten Schmerzen in der rechten Brustseite erkrankt war. Die Temperatur war in wochenlanger Krankenhausbeobachtung subnormal, der Unterlappen der rechten Lunge bot Zeichen von Kompression, im Urin fanden sich konstant Krystalle von Leucin und Tyrosin und besonders reichlich von Cholestearin, anfänglich waren auch rothe Blutzellen zugegen gewesen. Nachdem mehrere Leberpunktionen erfolglos waren, zeigte sich die Lage des dann eröffneten und zur Heilung gebrachten Leberabscesses durch ein leichtes Ödem in der Axillarlinie an.

F. Reiche (Hamburg).

27. R. T. Williamson. A case of melanotic sarcoma of the liver.

(Lancet 1900. December 29.)

W. erörtert die klinische Diagnose melanotischer Tumoren. Unter 3 Fällen fand er 2mal Melanogen im Urin; durch Zusatz von Salpetersäure erhielt er eine tiefbraunschwarze und von Eisenchlorid eine tiefschwarze Melaninreaktion. Dieselbe Reaktion soll auch bei Kachexie ohne Melanosarkom gelegentlich vorkommen, doch kann dieses nur ein äußerst seltenes Symptom sein. Die im Urin durch Nitroprussidnatrium, Kalilauge und Essigsäure bedingte Blaufärbung wird nicht durch Melanin, sondern durch eine andere Substanz bedingt.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. A. Thurnwald. Ein Fall von akuter rother (gelber) Leberatrophie im Frühstadium der Lues.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 29.)

Der im Sekundärstadium der Syphilis bisweilen zu beobachtende Ikterus ist meist leichterer Natur; seltener führt er unter dem Bilde der akuten gelben Leberatrophie zum Tode. Der vom Verf. beobachtete Fall betraf einen 24jährigen Pat., der 4 Monate vor seinem Eintritt ins Spital ein Ulcus durum acquirirt hatte. Bei seiner Aufnahme fanden sich als Symptome des Sekundärstadiums Drüsenschwellung, kleinmakulöses Exanthem und Angina syphilitica. Nachdem von der sofort angeordneten Schmierkur die erste Tour beendet war, trat Ikterus auf und zugleich mäßige Leberschwellung. Beinahe 4 Wochen blieb der Ikterus unverändert bestehen, während die übrigen Symptome abheilten. Dann plötzliche Verschlimmerung des Ikterus; Verkleinerung der Leber; Koma; im Urin Eiweiß, Epithelialcylinder, Leucin und Tyrosin; nach 4 Tagen Exitus letalis. Die Sektion ergab Atrophia rubra hepatis, Nephritis parenchymatosa acuta, Degeneratio adiposa et dilatatio cordis, Oedema pulmonum und Tuberculosis inveterata apicis sinistri.

Restoski (Würzburg).

---

29. Aly Bey Ibrahim. Zur Kenntnis der akuten gelben Leberatrophie, insbesondere der dabei beobachteten Regenerationsvorgänge. (Aus dem pathologischen Institut zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 20 u. 21.)

Nach eingehender Besprechung der pathologischen Anatomie der akuten gelben Leberatrophie, insbesondere der dabei auftretenden Regenerationsvorgänge berichtet Verf. über einen Fall, der sich durch seinen verhältnismäßig langsamen Verlauf auszeichnete. Bei der Sektion ergab die mikroskopische Untersuchung der Leber ausgedehnte Regenerationsvorgänge der Art, dass einerseits Wucherungen neugebildeter Gallengänge von der Peripherie der Acini bis an die Vena centralis vorgedrungen waren, andererseits ein deutlicher Über-

gang des gewucherten Gallengangsepithels in neugebildetes Lebergewebe nachweisbar war. Abweichend von den meisten beobachteten Fällen hatte die Atrophie hauptsächlich die Centra der Acini betroffen, während die Peripherie besser erhaltene Zellen aufwies. Verf. möchte hieraus den Schluss ziehen, dass die die Erkrankung bedingende, unbekannte Noxe nicht mit dem Pfortaderblut, also auch nicht vom Magen-Darmkanal her, in die Leber eingedrungen sei, da sonst die peripheren Acinuszellen stärkere Degeneration dargeboten hätten, als die centralen; dass die Regenerationserscheinungen von Seiten der Gallengangsepithelien so ausgedehnt und so weit vorgeschritten waren, erklärt sich aus dem chronischen, etwa 10 Wochen dauernden Verlauf der Erkrankung. **Markwald** (Gießen).

---

30. **Vitali** (Bologna). Ricerche sull' atrofia giallo-acuta in una gravida e nel feto.

(Rivista critica di clinica medica 1901. No. 22.)

Eine junge Frau, die im 5. Monate schwanger war, kam mit den Erscheinungen eines schweren Ikterus ins Hospital und starb nach wenigen Stunden. Sie war vor wenigen Tagen plötzlich erkrankt, ohne dass sich eine Ursache nachweisen ließ; Phosphorvergiftung war ausgeschlossen, eben so eine andere Vergiftung; auch Syphilis. Die Leber war verkleinert und schmerzhaft, die Milz war vergrößert; der Harn enthielt Eiweiß und Gallenfarbstoffe, gab auch eine reducirende Reaktion, ohne dass jedoch Zucker nachweisbar war.

Bei der Autopsie fand sich eine ausgesprochene gelbe Leberatrophie; außerdem degenerative Veränderungen im Myokard und in den Nieren. Eben solche Veränderungen fanden sich auch in den Organen des Fötus, der gleichfalls ikterisch war.

Bakteriologische Untersuchungen vom Blut und den Organen der Mutter blieben ergebnislos.

Während in vereinzelten anderen Fällen, z. B. in dreien von Frerichs, bei parenchymatöser Hepatitis die ikterische Färbung von der Mutter nicht auf den Fötus übergegangen war, beweist die vorliegende Beobachtung zweifellos, dass das krankheitserregende Agens der akuten gelben Leberatrophie, sei es nun ein chemisches oder ein bakterielles, unter gewissen Umständen die Placenta passiren und auf die Frucht übergehen kann. **Classen** (Grube i/H.).

---

31. **Mills.** Hepatic cirrhosis caused by obstruction of the bile ducts.

(Brit. med. journ. 1901. Juli 6.)

Ein an Obstruktion der Gallengänge leidender Mann entleerte in Intervallen von mehreren Tagen 4 Gallensteine von torpedoähnlicher Form und der Größe von Haferkörnern. Nach 3 Wochen war

Pat. wieder hergestellt und hatte später nicht wieder an Gallensteinen zu leiden. Dagegen zeigte sich öfter Ikterus, und war die Lebergegend schmerzhaft. Auch ließ sich allmähliche Vergrößerung der Leber nachweisen; Ascites war nie vorhanden. Etwa $4^1/_2$ Jahre später starb Pat. an hypertrophischer Lebercirrhose, die in diesem Falle ihre Entstehung wohl zweifellos der früheren Obstruktion der Gallengänge verdankt. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

32. Gnudi (Bologna). Infezione biliare e colelitiasi.

(Rivista critica di clinica medica 1901. No. 22.)

Seitdem Naunyn dargethan hat, dass die Bildung von Gallensteinen nicht auf einer Anomalie des Stoffwechsels beruht, sondern durch einen infektiösen Katarrh der Schleimhaut der Gallenwege zu Stande kommt, gewinnt diese Ansicht immer mehr an Boden und die Beobachtungen zu ihrer Stütze mehren sich.

Die Galle ist in der Regel zwar aseptisch, besitzt jedoch keine bakterientödtende Fähigkeit, abgesehen von einem verlangsamenden Einfluss auf die Entwicklung gewisser Bakterien, wie u. A. G. selbst beobachtet hat. Desshalb genügt eine Verlangsamung oder Stauung des Gallenabflusses, um eine Infektion der Galle vom Darmkanale her zu Stande kommen zu lassen; auch finden sich unter pathologischen Verhältnissen häufig Bakterien in der Galle — G. fand Typhusbacillen in der Galle von 5 Typhuskranken — und es gelingt leicht, die Galle auf experimentellem Wege vom Darmkanale her zu inficiren. Auch das Vorkommen von Bakterien innerhalb von Gallensteinen spricht für den infektiösen Ursprung, wenn gleich lange nicht alle Gallensteine Bakterien enthalten; G. fand solche in 23 Fällen nur 8mal, meistens den Bacillus coli.

Auffällig ist ferner, dass eine ziemlich große Anzahl von Gallensteinkranken früher einen Typhus, also eine Infektion des Darmkanals, durchgemacht hatten. G. fand unter den Pat. der Bologneser Klinik bei 27% der Gallensteinkranken voraufgegangenen Typhus, bei den übrigen Kranken dagegen nur 17%. Dennoch ist jener Procentsatz nur gering, indem die größere Hälfte nicht Typhus gehabt hatte. Es muss also doch zu der Infektion noch ein anderes, gallenstauendes Moment hinzukommen.

Ein solches Moment findet G. bei den meisten seiner Gallensteinpatienten in der Chlorose, in dysmenorrhoischen Beschwerden, häufigen Schwangerschaften, in chronischer Dyspepsie und Verstopfung. Da nun aber diese Zustände größtentheils mit erblicher oder nervöser Belastung zusammenhängen, so kommen wir doch schließlich wiederum darauf hinaus, dass auch bei der Gallensteinkrankheit eine gewisse Beanlagung eine Rolle spielt. **Classen** (Grube i/H.).

---

33. H. Ehret und A. Stolz (Straßburg). **Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Cholelithiasis. III. Theil: Über Cholecystitis purulenta.**

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Aus den Versuchen der beiden Autoren an Hunden, Meerschweinchen und Kaninchen mit Colibacillen, Streptokokken und Typhusbacillen verschiedener Virulenz scheint hervorzugehen, dass selbst hochvirulente, direkte Infektion der Gallenblase allein nicht im Stande ist, eine primäre eitrige Cholecystitis hervorzurufen, wie dies bereits Naunyn und Mignot angegeben haben. Eben so wenig wird eine solche unter normalen Verhältnissen bedingt durch Störung des Gallenabflusses (Unterbindung des Ductus cysticus oder choledochus) allein. Es bedarf hierzu der Infektion unter gleichzeitiger Hemmung oder Störung des Gallenabflusses. — Näheres im Original.

Die aus dem Thierexperimente gewonnenen Gesichtspunkte dürfen nur mit großer Vorsicht zur Erklärung des klinischen Verlaufes der Cholelithiasis verwerthet werden; immerhin erscheint aber ein derartiger Versuch als berechtigt und fördernd.

Eine Gallensteine beherbergende Gallenblase ist in der Regel in ihrer Motilität beeinträchtigt. In der Residualgalle finden sich mehr oder weniger virulente Keime. Noch bis zu 20 Jahren wurden nach Typhuserkrankungen in der konkrementführenden Gallenblase lebensfähige Typhuskeime nachgewiesen. Einwanderungen von Keimen vom Darm oder Blut aus können jederzeit erfolgen, z. B. Colibakterien bei akuten Durchfällen, Streptokokken bei Auftreten einer Mischinfektion bei gleichzeitig bestehender Tuberkulose, Eiterungs- und Entzündungserreger überhaupt bei Eintreten von Eiterung oder Entzündung in entfernteren Körpertheilen (Otitis media, Pneumonie, Influenza, Erysipelas, Wochenbetterkrankungen etc.). Oder es kommt plötzlich zur Einklemmung eines Steines und in Folge der Sistirung des Gallenstromes zur Entwicklung der bereits vorhandenen oder vom Darm aus eingewanderten Entzündungserreger.

Bei der Cholecystitis typhosa kommt außer der motorischen Schädigung, welche durch das Vorhandensein von Steinen in der Gallenblase bedingt ist, noch die lähmende Wirkung des Typhusinfektes auf die Muskulatur der Gallenwege in Betracht. Dazu kommt noch, dass in Folge der daniederliegenden und möglichst reizlosen Ernährung der gewöhnlich vom Darm und Magen ausgehende Reiz auf die Sekretion und Entleerung der Galle in Wegfall kommt.

Die schwere, eitrige Entzündung macht eine Steinbildung geradezu unmöglich (Mignot, Cushing, Miyake). Die Steinbildner (Bilirubin, Cholestearin) fehlten bei der eitrigen Cholecystitis der Versuchsthiere. Ferner wird darauf hingewiesen, dass im Bereiche der experimentellen eitrigen Entzündung der Gallenwege Galle und gallige Färbung fehlen und zwar in vollständiger Übereinstimmung mit der klinischen Beobachtung.

Einhorn (München).

34. Friedel Pick (Prag). Zur Diagnostik der Infekte der Gallenwege.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1. u. 2.)

Wenn auch bei anscheinend schweren Infekten der Gallenwege mitunter Spontanheilungen vorkommen, wie ein von P. kurz mitgetheilter Fall beweist, so möchte der Internist doch gerade in diesen Fällen eine baldige Operation befürworten. Dem gegenüber verhält sich Riedel bei der eitrigen Cholangitis direkt ablehnend gegen einen operativen Eingriff. Die Prognose des einzelnen Falles ist nach ihm fast ausschließlich davon abhängig, ob des Pat. Gallengangsystem in klinisch bedenklicher Weise inficirt ist oder nicht. Riedel bedauert nur, dass die Erkenntnis derartiger schwerer Infekte zur Zeit selbst noch während der Operation fast unmöglich ist.

Auf Grund zweier Beobachtungen von intermittirendem Gallenfieber hält P. die Möglichkeit für gegeben, durch Feststellung der Leukocytenzahl ein Urtheil über die Infekte der Gallenwege zu gewinnen. Wofern sich seine Befunde auch weiterhin bestätigen lassen, könnte vielleicht das Fehlen der Leukocytose zwischen den Anfällen und bei einem Theile derselben im Anfange der Erkrankung zur Differentialdiagnose gegenüber eitrigen Erkrankungen der Gallenwege dienen und so dem Chirurgen die erwünschte Handhabe zur Beurtheilung der Art des Infektes geben.

Andererseits ist aber bekannt, dass das Auftreten der Leukocytose, so wie die Intensität derselben im Thierexperimente wesentlich abhängig ist vom Virulenzgrade der verwendeten Kultur. Impfung von Kaninchen mit hochvirulenten Diplokokken erzeugt keine Leukocytose, im Gegentheil Verminderung der weißen Blutkörperchen, und die Thiere erliegen der Infektion, während abgeschwächte Kulturen Leukocytose hervorrufen. Auch bei tödlich verlaufenden Fällen von krupöser Pneumonie beim Menschen wird die dieser Krankheit sonst regelmäßig zukommende Leukocytose vermisst. Es könnte demnach dem Fehlen der Leukocytose innerhalb der Anfälle auch eine gewisse diagnostische Bedeutung zukommen als Ausdruck einer besonderen Virulenz der vorhandenen Mikroorganismen bei nicht zur Eiterung führenden Infektion. Die Gefahr gerade dieser Fälle — schwere Infektion der Gallengänge ohne Eiterung bei nur trüber Galle — hat Riedel eindringlich geschildert. Einhorn (München).

---

35. Brauer. Über pathologische Veränderungen der Galle.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 25.)

Verf. hat experimentelle Untersuchungen über die quantitative Zusammensetzung der Galle angestellt, namentlich aber auch über das Auftreten pathologischer Bestandtheile in derselben. So konnte er in Bezug von Übertritt von Zucker in die Galle feststellen, dass weder eine alimentäre Glykosurie, nach Phloridzindiabetes Glykocholie hervorrief, dagegen die Versuche mit Pankreasdiabetes positiv aus-

fielen. Nach Intoxikation mit Äthyl- und Amylalkohol ließen sich beide leicht in der Galle nachweisen, zugleich aber auch eine nicht unbeträchtliche Albuminocholie, die 2 Tage anhielt. Im Sediment der Galle fanden sich dabei Cylinderepithelschläuche und andere mikroskopische Gebilde.

Diese Befunde liefern einen Beweis für die Frage der Bedeutung der Alkoholintoxikation bei den diffusen Lebererkrankungen, indem der Nachweis der funktionellen Schädigung der Leberdrüsenzellen schon durch einzelne Alkoholdosen erbracht wird.

Das Auftreten der cylindrischen Gebilde lässt die Frage offen, ob die feineren, mit Cylinderepithel bekleideten interlobulären Gallenwege wirklich nur der Gallenableitung dienen, oder ob dieselben nicht auch aktive Funktionen — entweder einer Sekretion oder Sekreteindickung — haben.

Markwald (Gießen).

Bücher-Anzeigen.

36. **Liebermeister.** Grundriss der inneren Medicin für Studirende und Ärzte. II. Auflage.

Tübingen, **Pietzker,** 1901.

Die Nothwendigkeit, nach kaum einem Jahre eine zweite Auflage herausgeben zu müssen, zeigt auf das Deutlichste, wie sehr willkommen den Studirenden der vortreffliche Leitfaden war, der in knappster Form auch die wichtigsten Krankheitsformen in plastischer Darstellung bringt. Ganz besonders mag zu der raschen Verbreitung des Buches die volle Berücksichtigung der Therapie beigetragen haben. Der zweiten Auflage ist eine kurze Darstellung der Lehre von der Syphilis und den venerischen Krankheiten hinzugefügt, auch die praktisch wichtigeren Vergiftungen sind an den entsprechenden Stellen berücksichtigt.

Seifert (Würzburg).

37. Atlas und Grundriss der Ohrenheilkunde. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. A. Politzer in Wien, herausgegeben von Dr. G. Brühl, Ohrenarzt in Berlin.

München, **J. F. Lehmann,** 1901. 244 farbige Abbildungen auf 39 Tafeln nach Originalaquarellen von Maler G. Hammerschmidt.

Entsprechend dem Titel besteht das Werk aus zwei Abtheilungen, einem Atlas der Ohrenheilkunde und einem Grundriss derselben. Die beiden Theile stehen in keinem inneren Zusammenhang und könnten sehr wohl als gesonderte Bände herausgegeben werden, was manchem Interessenten vielleicht nicht unwillkommen wäre. Der Atlas enthält auf 39 kolorirten Tafeln eine größere Anzahl makroskopischer und mikroskopischer Präparate, welche die normale und pathologische Anatomie des Gehörorganes in ziemlicher Vollständigkeit darstellen. Eine Reihe von Trommelfellbildern soll zur Einführung in die Otoskopie dienen. Jeder Tafel ist ein erklärender Text beigegeben. Die Ausführung besonders der makroskopische Präparate darstellenden Abbildungen ist als durchweg gelungen zu bezeichnen. Die dem Gehörorgan benachbarten Theile des Schädelinneren, welche bei Operationen in Frage kommen, finden auf Taf. 10 zweckentsprechende Wiedergabe. Taf. 30 stellt eine Reihe parasitärer Krankheitserreger dar.

Der II. Abschnitt, Grundriss der Ohrenheilkunde, behandelt auf 247 Seiten 1) die Anatomie des Gehörorganes (makroskopische, mikroskopische, topographische Anatomie, Entwicklungsgeschichtliches und vergleichend Anatomisches), 2) Physio-

logie, 3) Untersuchung, 4) Pathologie und Therapie (a. allgemeiner, b. specieller Theil). Auch hier sind dem Text eine Reihe nicht kolorirter Abbildungen beigefügt. Anhangsweise finden sich noch eine Anzahl in der Behandlung von Ohrkrankheiten zu verwendende Recepte aufgezeichnet. Die Ausstattung des Buches lässt Nichts zu wünschen übrig und der Preis, 12 *M*, kann in Ansehung derselben als nicht zu hoch bezeichnet werden. **Kretschmann** (Magdeburg).

38. Haab. Atlas der äußeren Erkrankungen des Auges. II. stark vermehrte Auflage.

(Lehmann's med. Handatlanten Bd. XVII.)

München, J. F. Lehmann, 1901.

Das in No. 2 des Jahrgangs 1899 d. Blattes angezeigte und besprochene Werk von H. ist nach kurzer Frist in zweiter Auflage erschienen und hat eine wünschenswerthe Ergänzung dadurch gefunden, dass v. Michel aus der Sammlung der Würzburger Universitäts-Augenklinik 10 Aquarelle dem Autor überließ, welche seiner Zeit von Adelmann gemalt worden waren. In einer weiteren Auflage dürften noch Abbildungen von syphilitischen Primäraffekten die Auswahl der typischen Krankheitsfälle ergänzen. **Seifert** (Würzburg).

39. Schmidt. Die Tuberkulose. Ihre Ursachen, ihre Verbreitung und ihre Verhütung. Gemeinverständlich dargestellt.

Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1901. 64 S.

Die Schrift ist zu weitester Verbreitung namentlich in denjenigen Volkskreisen bestimmt, welche sich aus Unkenntnis oder Gleichgiltigkeit über die Bedeutung der Tuberkulose als der am meisten verbreiteten Volkskrankheit niemals Rechenschaft abgelegt haben. Die Erreichung des angestrebten Zweckes ist dem Schriftchen sehr zu wünschen, da es in knapper und klarer Form und ohne unnöthiges oratorisches Beiwerk das Nöthige sagt. **Prüssian** (Wiesbaden).

Intoxikationen.

40. Aubry. Un nouveau signe physique spécial à l'intoxication alcoolique: »le signe de Quinquaud«.

(Arch. de neurologie 1901. Juni.)

Unter dem Namen Quinquaud's Symptom beschreibt Verf. folgende Erscheinung, die zur Feststellung des Alkoholismus angegeben ist: Der zu Untersuchende spreizt die Finger und drückt sie in senkrechter Haltung gegen die Hand des Untersuchers; nach 2—3 Sekunden bemerkt der Untersucher eine Krepitation der Phalangen: »kleine Stöße, als ob sich die Knochen jeden Fingers schroff an einander stießen und die Hohlhand träfen«. Die Erscheinung schwankt in ihrer Intensität von leichtem Reiben bis zu wirklichem Krachen.

Der Verf. hat nun den Werth dieses Symptoms zur Feststellung des Alkoholismus an den Kranken des Asyls Maréville erprobt. Er fand es bei Männern stärker ausgesprochen als bei Weibern. Ein mäßiger Druck genügt, es hervorzurufen; durch übermäßigen Druck kann es leicht undeutlich werden.

Die Untersuchungen im Asyl, dessen Insassen nur mäßiger Alkoholgenuss gestattet ist, ergaben im Einzelnen Folgendes:

Unter 52 epileptischen Weibern wurde nur bei einer das Symptom beobachtet, die eine notorische Trinkerin war, wegen Trunkenheit schon Strafen erlitten hatte, und, wie sich auf weitere Nachforschungen herausstellte, den anderen Kranken die Weinportion stahl.

Unter 29 Paralytikern (20 davon frühere Alkoholisten) waren 2 mit dem Quinquaud'schen Symptom behaftet, die anderen waren frei davon; die beiden mit positivem Befund waren erst einige Monate in der Anstalt.

61 Kranke mit Geistesstörung und Alkoholismus zerfielen in 2 Gruppen: 42, die seit langer Zeit abstinent lebten — 19, die erst im Laufe der letzten 2 Jahre aufgenommen waren. Von diesen waren 10 mit, 9 ohne das Quinquaud'sche Symptom, von jenen fand es sich bei 3. Die 3 hatten aber, wie sich nun nachträglich herausstellte, nicht streng abstinent gelebt, sondern sie hatten sich bei der Arbeit im Freien, durch Diebstahl, Tausch etc. Alkoholica zu verschaffen gewusst.

Ein Zusammenhang zwischen dem Quinquaud'schen Symptom und dem Tremor schien nicht zu bestehen, da sich in der Gruppe der 19 kürzlich aufgenommenen Alkoholiker Tremor sowohl bei denen mit positivem, wie bei denen mit negativem Quinquaud fand.

Verf. hat außerdem noch eine Anzahl von Studenten und Arbeitern außerhalb des Asyls untersucht und das Quinquaud'sche Symptom sehr oft gefunden bei Säufern wie bei mäßigen Trinkern, niemals aber bei notorisch Abstinenten. Er hält es daher für ein pathologisches Zeichen, kann aber nicht entscheiden, ob es nur bei Alkoholismus vorkommt. Jedenfalls ist es in vielen Fällen von Wichtigkeit für die Differentialdiagnose, für die Feststellung der Ätiologie eines Leidens etc. Auch dürfte sich die Anwendung vor der Narkose empfehlen. Da es (vorläufig) dem Laienpublikum noch nicht bekannt ist, wird man bei seiner Anwendung weniger auf Widerstand stoßen, als bei der Prüfung auf Tremor.

Sobotta (Berlin).

41. Tippel. Kasuistische Beiträge von der ektogenen und endogenen Intoxikation (nach Senator).

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 27.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Intoxikation, deren erster durch Wurstvergiftung hervorgerufen war (ektogene Intoxikation), während im zweiten, der ein 6jähriges Mädchen betraf, und sich in einem allgemeinen Krampfzustande äußerte, eine endogene Intoxikation bestand, die auf Infektion mit Masern zu beziehen war, wie das 8 Tage später auftretende Exanthem zeigte. Es handelte sich also um eine initiale infektiöse Eklampsie, bedingt durch bakteriologische Giftwirkung auf die nervösen Organe, aber ohne anatomische Läsionen, da Temperatursteigerung fehlte. Es entspricht der Fall dem Bilde der von Senator als Infektions-Autointoxikationen geschilderten Vergiftungen, bedingt durch Toxinbildung von Mikroparasiten bei Infektionskrankheiten. **Markwald** (Gießen).

42. Brown. Haematuria following the administration of urotropin.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 15.)

Dass längerer Urotropingebrauch von unangenehmen Folgen sein kann, beweisen 2 vom Autor beobachtete Fälle. Sie betrafen 2 Typhuspatienten, die 3mal täglich je 0,6 g dieses Mittels erhielten. Bei beiden trat am 7. Tage nach dem Gebrauche Hämaturie ein, die nach sofortigem Aussetzen des Urotropins bald zurückging, ohne schädliche Folgen zu hinterlassen. **Friedeberg** (Magdeburg).

43. Griffith. Albuminuria following the administration of urotropine.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 29.)

Bei einer Typhusrekonvalescentin, der als harndesinficirendes Mittel 3mal täglich je 0,6 g Urotropin verabreicht wurden, zeigten sich am 10. Tage nach Gebrauch des Mittels allgemeine Schwäche, heftige Rückenschmerzen und Ödem der Augenlider. Im Urin fand sich viel Eiweiß. Nach Aussetzen des Urotropins war der Harn am nächsten Tage weniger eiweißhaltig, am 3. wieder völlig frei und fühlte sich Pat. wieder wohl. Vorsicht erscheint bei Urotropingebrauch geboten.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 38. Sonnabend, den 21. September. 1901.

1. Furnrohr. Typhusinfektion an der Leiche.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 25.)

Verf. erkrankte ca. 3 Wochen, nachdem er die Sektion einer an Typhus verstorbenen Frau ausgeführt hatte, selber an einem, auch durch positiven Ausfall der Widal'schen Reaktion sichergestellten Typhus. Da jede andere Infektionsquelle auszuschließen war, konnte nur eben jene Sektion als solche in Betracht kommen, und zwar glaubt Verf., dass die Infektion nicht sowohl durch an den Händen zurückgebliebene Keime erfolgt ist, als vielmehr durch Verspritzen feinster Tröpfchen virulenten Materials beim Auswaschen des Darmes.

Markwald (Gießen).

2. **Remy.** Contribution à l'étude de la fièvre typhoïde et de son bacille (3e partie). Procédé nouveau pour isoler le bacille typhique des eaux.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1901. No. 3.)

Der Nachweis des Typhusbacillus muss sich vor Allem auf ein Isolirungsverfahren von anderen Saprophyten, besonders dem Bacterium coli gründen und es ist dabei wiederholt daran zu erinnern, dass die im Wasser vorkommenden Typhusbacillen an andere Lebensbedingungen gewöhnt sind, wie die in den Laboratorien gezüchteten, dass sie an eine weniger hohe Temperatur gewöhnt sind, ja eine solche von 37° für sie schon verderblich sein kann. Von den Isolirungsmethoden hält er die direkte für praktischer, besonders wenn die Organismen schon abgeschwächt sind. Nach den Untersuchungen, welche R. sowohl im Fluss- wie im Gebrauchswasser angestellt hat, kommt er zu dem Resultate, dass der Bacillus coli und der Typhusbacillus neben einander vorkommen und zwar häufig in den Gewässern, von welchen Typhuserkrankungen ausgegangen sind. Das beste Mittel, die Natur eines Bacillus, welcher die Eigenschaften des Eberth'schen Bacillus besitzt, als Typhuserreger zu beweisen, ist die Überimpfung auf Meerschweinchen. Dieselbe ist unnöthig, wenn diesen Keimen gegenüber das experimentelle Antityphusserum eine hohe Agglutinationskraft besitzt.

Seifert (Würzburg).

---

3. **Sacquépée.** Variabilité de l'aptitude agglutinative du bacille d'Eberth.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1901. No. 4.)

Man kann im Wasser oder bei Typhuskranken selbst Bacillen finden, welche vollständig alle die bekannten Charaktere des Typhusbacillus tragen, aber die Agglutinirbarkeit gar nicht oder nur in geringem Grade oder auch in erhöhtem Maße besitzen. Letzteres kommt nur vorübergehend vor und ist von geringer Bedeutung. Erstere Bakterien werden als eberthiforme bezeichnet, sie bilden sich im Reagensglase spontan in authentische, leicht agglutinirbare Typhusbacillen um. Andererseits lässt sich der typische Eberth'sche Bacillus, lange Zeit in Berührung mit einem immunisirten Organismus gehalten, allmählich immer weniger vom Serum agglutiniren und verhält sich schließlich wie die sogenannten eberthiformen. Diese Experimente lassen schließen, dass letztere eine Form des Typhusbacillus repräsentiren, welcher durch langen Aufenthalt in einem inficirten oder immunisirten Organismus verändert, also nur eine Folge der Angewöhnung ist.

Seifert (Würzburg).

---

4. **Houston.** On anaemia in typhoid fever.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 15.)

Gegen die Ansicht verschiedener Autoren, dass die deutliche Abnahme der Blutkörperchen mit polymorphen Kernen beim Typhus

.uf negativer Chemotaxis beruhe, führt H. verschiedene Gründe an. Zunächst stehe diese Abnahme in keiner Beziehung zur Intensität der Toxämie der Krankheit. So fänden sich moribunde Typhuspatienten, bei denen die Leukocyten mit polymorphen Kernen kaum vermindert seien, und das Hämoglobin nicht erheblich alterirt sei. Ferner sei die Abnahme der Blutkörperchen mit polymorphen Kernen proportional zum Hämoglobinschwund, während die Zahl im umgekehrten Verhältnis zur Blutverdünnung variirt. Es ist oft beobachtet, dass die sogenannte Lymphocytosis deutlicher während des Fieberanfalles ist, als wenn vorgeschrittene Anämie besteht. Ferner ist zu bemerken, dass im Allgemeinen beim Typhus die eosinophilen Zellen gleichfalls vermindert sind. Diese Erscheinung ist mit der Blutverdünnung korrespondirend und spricht gegen die Theorie der negativen Chemotaxis, da nach Ehrlich's Ansicht Substanzen, welche den Blutkörperchen mit polymorphen Kernen schädlich, gewöhnlich für die eosinophilen Zellen fördernd sind. Die Tendenz zur Blutverdünnung beim Typhus beruht möglicherweise auf der gesteigerten Thätigkeit im lymphatischen Apparat des Nahrungskanals. Bei manchen Typhusfällen braucht diese Tendenz zu Anämie nicht deutlich vorhanden zu sein, da oft Diarrhöe und Schweiß Blutkoncentration bewirken und so diesen Process verhindern. Dass nur bei vereinzelten Fällen dem Typhus schwere Anämie folgt, hat wohl darin seinen Grund, dass Typhus meist als Erkrankung sonst gesunder Erwachsener auftritt, und dass die kompensatorische Fähigkeit des Cirkulationssystems hier sich nützlich erweist.

Friedeberg (Magdeburg).

---

5. **Kühn.** Über Spondylitis typhosa. (Aus der med. Klinik zu Rostock. Geh.-Rath Thierfelder.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 23.)

In dem von K. beobachteten, im Anschluss an einen sehr schweren Typhus zur Entwicklung gekommenen Falle von Spondylitis traten im Beginne nur spontane Schmerzen und Druckempfindlichkeit in der linken Lumbalgegend auf, später erst Schmerzen am Kreuzbeine und den unteren Bauchwirbeln; gesichert wurde die Diagnose erst durch die Schmerzhaftigkeit der Dornfortsätze und eine sichtbare Schwellung derselben, ein bereits von Quincke hervorgehobenes charakteristisches Symptom. Später trat dazu eine Prominenz der letzten Lendenwirbel, die sich dann weiter zu einer deutlichen, später wieder zum Rückgange gelangten Lendenkyphose entwickelte. Es weist dies darauf hin, dass es sich nicht sowohl um eine entzündliche Schwellung des Periosts, sondern um destruktive Processe in den Wirbelkörpern gehandelt hat, die aber nicht etwa auf eine latente Wirbelsäulentuberkulose zu beziehen sind, obwohl auch hier Kontrakturen geringen Grades bei Rücken- und Seitenlage, so wie bei den ersten Gehversuchen vorhanden waren. Von spinalen Symptomen zeigte sich nur eine Steigerung der Patellar-

reflexe und eine Muskelschwäche in den Beinen, die aber als Folge des Typhus anzusehen sind, zumal sie, namentlich erstere, längere Zeit bestanden, von Quincke aber gerade ein schnelles Zurückgehen der spinalen Symptome als charakteristische Eigenthümlichkeit der typhösen Spondylitis bezeichnet wird.

Da die Spondylitis erst sehr spät nach überstandenem Typhus manifest wird, so empfiehlt es sich, auch der Wirbelsäule größere Aufmerksamkeit in der Rekonvalescenz zuzuwenden.

Markwald (Gießen).

---

6. **Moser** (Rostock). Über Peritonitis sero-fibrinosa und andere ungewöhnliche Komplikationen bei Typhus abdominalis.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Eine vor 3 Wochen mit Fieber und Schüttelfrösten erkrankte 42jährige Frau zeigt außer schwerer Allgemeininfektion mit hohem Fieber und leichtem Ikterus ein systolisches Geräusch am Herzen; außerdem besteht ein freier Erguss in der Peritonealhöhle, eine lokale Peritonitis am unteren Leberrande (grobes Reiben) und eine sehr schmerzhafte Resistenz rechts neben dem Nabel; leichter Meteorismus.

Keine Roseolen, Milz Anfangs nicht palpabel und nicht vergrößert, Pulsfrequenz 100—128 bei Temperaturen von 39—40°, für einen Typhus also ungewöhnlich hoch. Leukocytenzahl 8600 bis 9400, sicher also keine Hypoleukocytose. Diazoreaktion nicht deutlich positiv. Widal'sche Reaktion bei einer Verdünnung von 1:60 negativ; selbst bei einer Koncentration von 1:30 nur sehr langsame Agglutination; keine Tuberkelbacillen im Sputum.

Die Diagnose wird auf Perforation gestellt, die zu einem Abscess unterhalb der Leber mit sekundärer, seröser Peritonitis geführt hat.

Die Operation ergab ein frei bewegliches, blutig-seröses Exsudat, auf der Leberserosa einzelne Fibrinauflagerungen, rechts neben der Wirbelsäule große Mesenterialdrüsen.

Die Resistenz in der rechten Bauchseite musste lediglich durch Spannung der Muskulatur in Folge von Schmerzen bei lokaler Peritonitis bedingt gewesen sein.

5 Tage später Exitus. Kein Ascites; die zahlreichen fibrinösen Auflagerungen auf der Leberserosa fast vollständig verschwunden, reichliche, zum Theil sehr starke Verwachsungen am gesammten Darmtractus, von welchen zur Zeit der Operation keine Spur vorhanden gewesen.

Dicke fibrinöse Beläge auf der Milz; typische Typhusgeschwüre, frische Endokarditis.

Es kommen demnach beim Abdominaltyphus Exsudate im Peritoneum vor, serösen resp. hämorrhagisch-serösen Charakters, die an mehrere Liter betragen können. Diese Exsudate können wahrscheinlich in verhältnismäßig kurzer Zeit wieder resorbirt werden. Außerdem kommen auf der Serosa von Leber und Milz fibrinöse Nieder-

schläge vor, die sich klinisch durch fühlbares Reiben manifestiren können. Auch diese können bald wieder verschwinden, können aber auch, wie aus einem weiteren kurz mitgetheilten Falle hervorzugehen scheint, sich zu eitrigen Belägen umwandeln.

Eine 3. Beobachtung betrifft einen in Heilung ausgegangenen Fall, bei welchem am 14. Tage an der ganzen palpablen Fläche der stark vergrößerten Milz sehr deutliches Reiben auftrat, das nach 4—5 Tagen wieder verschwand.

Bei einem weiteren Falle, bei welchem auch eine sehr exquisite Schmerzhaftigkeit der Lebergegend bestand, wurde am 13. Tage der Erkrankung ein vollkommen acholischer Stuhl entleert, während Tags vorher und Tags darauf gut gefärbter Stuhl abging. M. glaubt, dass diese Entfärbung des Stuhles in Folge vorübergehender Schwellung der Schleimhaut des Choledochus oder der Ausmündungsstelle an der Papille zu Stande gekommen ist. **Einhorn** (München).

---

7. M. Burckhardt. Untersuchungen über Blutdruck und Puls bei Tuberkulösen in Davos.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Die Untersuchungen des Verf.s wurden an Kranken der Baseler Heilstätte Davos-Dorf ausgeführt. Sie ergaben im Wesentlichen, dass bei Leichtkranken (Stadium I und II des Turban'schen Schemas) die Druckhöhe der des Gesunden gleich ist, bei vorgeschritteneren Fällen jedoch (schwerere Affektion, die mehr als einen Lappen betheiligt, jedoch noch keine Zeichen von Hektik) der Druck zumeist unter der unteren Grenze des Normalen bleibt, d. h. 80—100 mm Hg beträgt (Messungen mit Gärtner's Tonometer). Ähnlich erwiesen sich die Pulszahlen für die Leichtkranken etwa normal, für die anderen deutlich gesteigert, im Durchschnitt für erstere 85, für letztere 100. Im Ganzen zeigte der Blutdruck viel größere Konstanz als die Pulsfrequenz; auch nach kleinen und etwas größeren Spaziergängen blieb der Druck zumeist ungeändert, während die Frequenz bereits deutlich gesteigert war. Nach Hämoptoë fand B., wie früher schon Hensen, in den nächsten Tagen gelinde Drucksteigerung. Fieber hatte nur während des Anstieges der Körperwärme geringe Steigerung des Blutdruckes zur Folge.

Verf. glaubt im Verhalten des Blutdruckes ein für die Prognose beachtenswerthes Symptom gefunden zu haben: Dauernd abnorm niedrige Werthe charakterisiren den Krankheitsfall als einen ernsten, wenn sie auch nicht ein absolut ungünstiges Zeichen darstellen.

Hinsichtlich der Beeinflussung des Blutdruckes durch das Höhenklima kommt B. zu ähnlichen Resultaten wie Veraguth: In Davos war der Blutdruck fast durchweg höher als in Basel (1350 m Höhenunterschied), die Differenzen schwankten zwischen 6—46 mm Hg. Die Pulszahlen waren nur in den ersten Tagen des Höhenaufenthalts um ca. 6 Schläge rascher als in der Ebene.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

8. E. Clifford-Beale and H. Walsham. The diagnosis of tubercular disease of the lungs by means of the Röntgen-rays.

(Practitioner 1901. Juli.)

Der für die Skiagraphie der Lungen zu benutzende Apparat muss eine kräftige Induktionsspirale besitzen, die Funken von 12—14 Zoll hergiebt, dazu 2 4zellige Accumulatoren von 21 Ampère-Stunden-Kapacität und 16 Volts Spannung. Die Röhre soll mit ihrer Antikathode direkt gegenüber dem kranken Theile aufgestellt werden und 12—20 Zoll von der Brustwand entfernt sein. Die Exposition braucht nur 2 Minuten zu dauern.

Die frühesten Stadien des tuberkulösen Processes sind durch die Röntgenstrahlen eben so wenig wie durch die klinische Untersuchung zu entdecken; ist aber erst ein Schatten vorhanden, so kann man diesen durch seine Dichtigkeit von anderen Schatten (Erguss, Tumor, Fibrin) unterscheiden. Die Einzelheiten dieser Schatten werden beschrieben. Gewöhnlich ist der Schatten größer als man nach der klinischen Untersuchung anzunehmen geneigt ist. Bei beginnenden Fällen kann die Skiagraphie die Diagnose sehr fördern. Im City of London-Chest-Hospital, Victoriapark, wird jeder Tuberkulöse durchleuchtet.

Gumprecht (Weimar).

---

9. G. F. Still. Tuberculosis in childhood.

(Practitioner 1901. Juli.)

Nach S.'s Ansicht sind die Angaben der officiellen englischen Statistik, des sogenannten Registrar-general, über die Todesursachen der Kinder werthlos wegen des Mangels von Sektionen in den meisten Fällen. Besser sei die, wenn auch kleine Statistik, eines Hospitals. Unter 769 Kinderautopsien (unter 12 Jahren) in dem von ihm geleiteten Krankenhause Great Ormond Street fand Verf. 269mal tuberkulöse Veränderungen und 223mal (28,9%) bildeten sie die direkte Todesursache. Andere ähnliche Statistiken ergaben ähnliche Resultate, während der Registrar-general noch nicht 10% angiebt. Die Disposition zur Tuberkulose im Kindesalter ist am größten im 2. Jahre (130 Fälle unter 500 auf einander folgenden Sektionen von tuberkulösen Kindern bis zu 12 Jahren).

Es läge hiernach nahe, zu schließen, dass die Milchnahrung an der kindlichen Tuberkulose schuld sei, da das Maximum der Tuberkulosefrequenz eben in die Zeit der hauptsächlichen Milchnahrung falle. Dem ist jedoch nicht so. Bei genauerer Analyse der Sektionen stellt es sich nämlich heraus, dass der größere Theil der Tuberkulosen die Lungen, der kleinere nur die Bauchorgane betheiligt; in S.'s Statistik gehören zu der letzteren Klasse 29,1% der Kinder unter 12 Jahren, und je jünger die Kinder, um so mehr treten die Abdominalinfektionen zurück; bei den Kindern bis zu 2 Jahren betragen sie nur noch 22% und bis zu einem Jahr Lebensalter nur noch 13%. Auch die Mesenterialdrüsen sind seltener (81% der Fälle haben

Verkäsung der bronchialen, 59% der mesenterialen Drüsen) und weniger intensiv betheiligt als die Bronchialdrüsen und sind also offenbar durch verschlucktes Sputum aus bereits tuberkulösen Lungen inficirt, nicht durch die Tuberkelbacillen aus der Milch. Auffallend häufig ist die Tuberkulose des Ohres in der Kindheit.

Der Grund für die Häufigkeit der tuberkulösen Lungenaffektionen im Kindesalter ist jedenfalls in einer specifischen Vulnerabilität der kindlichen Athmungswege zu suchen, welche ebenfalls in der Häufigkeit der Bronchitis und Bronchopneumonie in diesem Lebensalter ihren Ausdruck findet und zum nicht geringen Theile auch durch die Häufigkeit des Keuchhustens und der Masern um diese Zeit geschaffen wird. Weitere Zahlen zur Stütze dieser ganzen Auffassung sind folgende: In einer Serie von 67 Fällen zeigten 45 allein Verkäsung der mediastinalen, 22 allein der mesenterialen Drüsen. Die Tuberkulose der Lungen bis zum 12. Lebensjahre geht in etwa 9% der Fälle von dem Durchbruch einer verkästen Bronchialdrüse in den Bronchus aus.

Die sogenannte primäre tuberkulöse Meningitis ist äußerst selten, vielleicht überhaupt nie vorkommend, fast immer wird sie durch den Durchbruch verkäster Drüsen in die Blutbahn hervorgerufen.

Die Tuberkulose ist, wie die Sektionen zeigen, schon im frühesten Kindesalter gelegentlich heilbar. Die Kinder müssen in gesunde Umgebung gebracht werden. Auch die Milchprophylaxe ist nicht zu vernachlässigen. Nach S.'s Überzeugung ist etwa $^1/_4$ aller Fälle durch intestinale Infektion verschuldet. Desshalb sollen die Ställe überwacht und muss die Milch durch einmaliges Aufkochen mit nachfolgender rascher Kühlung sterilisirt werden.

Gumprecht (Weimar).

---

10. **L. Neumann.** Report on the gastric secretion in twelve cases of pulmonary tuberculosis, five of which gave no evidences of tuberculosis when first seen.

(Albany med. news 1901. Mai.)

Chronische Verdauungsstörungen sind bei der Lungentuberkulose, namentlich im Anfang, nicht selten. Sie können entweder im ursächlichen Zusammenhang mit der tuberkulösen Infektion stehen, oder der Organismus ist dadurch schon vorher geschwächt und angegriffen, so dass die Tuberkulose um so leichter in ihm Platz greifen kann.

N. beobachtete einige Fälle von Lungentuberkulose, bei denen die Erscheinungen seitens des Magens Anfangs so in den Vordergrund traten, dass die Pat. nur desswegen ärztliche Hilfe aufsuchten. Die Beschwerden bestanden in anfallsweisen Schmerzen im Epigastrium, gelegentlichem Erbrechen, Aufstoßen mit brennendem Geschmack; der Appetit war meistens mangelhaft, zuweilen aber auch

gut. An solchen Beschwerden litten die Kranken meistens schon mehrere Monate, ehe irgend welche Erscheinungen seitens der Lunge auftraten. Im Mageninhalt fand sich nach einer Probemahlzeit stets freie Salzsäure, niemals Milchsäure.

Diagnosticirt wurde die Lungertuberkulose allerdings stets erst durch den Bacillenbefund des Sputums; jene Magensymptome, auf welche sich im Anfange auch die Behandlung zu richten hatte, wiesen jedoch auf die Untersuchung der Lunge und des Auswurfs hin, nachdem ein Ulcus oder ein Carcinom ausgeschlossen war.

Classen (Grube i/H.).

---

11. H. Engel. Fettembolie einer tuberkulösen Lunge in Folge von Leberruptur. (Aus Dr. Turban's Sanatorium in Davos.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 26.)

Bei einem 44jährigen, an Tuberkulose leidenden Manne trat bei einer heftigen Drehung des Körpers in Folge Traumas eine oberflächliche Ruptur der Leber mit nachfolgender tödlicher Fettembolie der Lunge ein. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Leberzellen selbst an der Rissstelle wohlerhalten waren, und dass das Fett aus den Zellen ausgetreten war, ohne die normalen Kontouren derselben wesentlich zu schädigen; es fand sich frei zwischen dem Parenchym, besonders dicht an der Stelle der Ruptur, mit zunehmender Entfernung von derselben allmählich abnehmend. Das Freiwerden des Fettes in der Leber erklärt sich aus der heftigen Pressung, welche das an sich stark fetthaltige Organ zu erleiden hatte, und zu der sich noch eine starke Spannung des Lig. hepat. coron. gesellte, dass die Ruptur der Leber erfolgte.

Die Frage, ob der letale Ausgang lediglich durch die Fettembolie bedingt gewesen ist, glaubt Verf. verneinen zu müssen, da die Tuberkulose eine sehr ausgedehnte gewesen ist, ein großer Theil der Lunge aus der Athmung ausgeschaltet und durch die Schrumpfungsprocesse in den tuberkulös afficirten Partien eine theilweise Obliteration und mangelhafte Dehnungsfähigkeit des Gefäßsystems eingetreten war: dadurch wurde das embolische Fett entsprechend den in der Lunge vorliegenden Cirkulationsverhältnissen gerade in die noch funktionstüchtigen Lungenpartien geführt, und konnte so, durch Blutstase, Ödem hervorrufen.

Markwald (Gießen).

---

12. Simmonds. Über Meningitis tuberculosa bei Tuberkulose des männlichen Genitalapparates. (Aus dem Hamburger Krankenhaus St. Georg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 19.)

Verf. weist auf das überraschend häufige Zusammentreffen von tuberkulöser Meningitis mit Genitaltuberkulose beim Manne, speciell mit käsigen Processen in Prostata und Samenblasen, hin, dass er

in 60 Fällen 19mal, also in einem Drittel der Fälle konstatiren konnte, während bei Lungenphthise kaum 5% an Meningitis tuberculosa gestorben waren. Zur Erklärung dieser nahen Beziehungen zwischen Meningitis und Genitaltuberkulose hebt Verf. besonders zwei Thatsachen hervor, einmal, dass dies Zusammentreffen nur für Individuen jenseits der Pubertät zutrifft, im Kindesalter aber fehlt; zweitens die Beobachtung, dass Personen, die mit Genitaltuberkulose behaftet waren, bald nach der Heirath an Meningitis erkrankten. Es weist dies darauf hin, dass die durch den geschlechtlichen Verkehr erhöhte Kongestion der Genitalien vielleicht zu einer Verschleppung der pathogenen Keime führt. Jedenfalls lassen sich aus diesen Thatsachen brauchbare Schlüsse für die Diagnose zweifelhafter akuter Hirnerkrankungen beim Manne ziehen. **Markwald** (Gießen).

---

13. **Betti.** Sopra un caso di polisierosite tubercolare grave trattato colla laparotomia.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 51.)

B. erwähnt einen Fall von tuberkulöser Polyserositis, in welchem die operative Behandlung des Ascites durch breite Eröffnung des Abdomens schnelle Heilung herbeiführte. Auch das Pleuraexsudat nahm nach dem operativen Eingriff schnell ab.

Wenn auch eine dauernde Heilung fraglich erscheinen muss, so nimmt B. aus seinem Falle doch mit Recht Veranlassung, auf die operative Behandlung dieser sonst so ungünstigen Krankheitsform aufmerksam zu machen. (Die Punktion ist indessen in diesem Falle nicht als eine wirksame chirurgische Behandlung anzusehen. Ref.)

Hager (Magdeburg-N.).

---

14. **S. Federn.** Über Influenza.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 24.)

Wie Verf. früher nachgewiesen hat, ist der Blutdruck bei Malaria, Skarlatina und Cholera ein abnorm hoher. In vorliegender Publikation führt er aus, dass der Blutdruck bei Influenza (gemessen mit v. Basch's Sphygmomanometer) abnorm niedrig ist. Dieses Symptom hängt mit einer Schädigung der Herznerven zusammen und ist so konstant, dass man es diagnostisch verwerthen kann.

Die Wirkung der Antirheumatica bei Influenza erklärt Verf. durch ihre den Gefäßwiderstand herabsetzende und so dem Herzen seine Arbeit erleichternde Wirkung. Die (auch ausgesprochene) Voraussetzung dieser Erklärung, dass bei Influenza alle Symptome auf eine schlechte Cirkulation zurückzuführen und quasi Stauungssymptome sind, dürfte vielleicht etwas gewagt erscheinen.

Prognostisch ist in so fern der Blutdruck bei Influenza von Wichtigkeit, als Individuen, die vor der Krankheit einen hohen Blutdruck (in Folge starken Gefäßwiderstandes) zeigten, die Krankheit regelmäßig schlechter überstehen. **Rostoski** (Würzburg).

---

15. F. Franke. Über ein typisches Influenzasymptom, die Influenzaangina, und über Influenzazunge und Influenzamilz.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

F. findet bei Influenza mit großer Regelmäßigkeit eine streifenförmige Röthung des vorderen Gaumenbogens; das Zäpfchen und der laterale Theil, etwa zwei Drittel bis drei Viertel, des Gaumensegels bleiben frei, oft auch der freie Rand; die Grenzen sind zumeist scharf. Das Symptom soll besonders bei chronischen Fällen diagnostisch werthvoll sein.

Fast eben so häufig wie dieses Zeichen beobachtete Verf. bei Influenza Schwellung der vorderen Zungenpapillen, die in so ausgeprägter Weise sonst nur bei Scharlach und vereinzelt bei Masern vorkomme; sie tritt vom 2. oder 3. Tage der Krankheit an auf und hat ähnlichen diagnostischen Werth wie die Gaumenaffektion.

Schließlich weist F. auf die Häufigkeit der Milzschwellung bei der Influenza, besonders auch bei deren chronischen Formen, als diagnostisch beachtenswerthes Symptom hin.

D. Gerhardt (Straßburg i. E.).

16. Thalmann. Zur Ätiologie des Tetanus.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXIII. p. 357.)

Die wichtigsten Schlusssätze der Arbeit, welche sowohl durch die mitgetheilten Ergebnisse exakt durchgeführter experimenteller Untersuchungen als auch durch sorgfältige Berücksichtigung und Zusammenstellung der umfangreichen Litteratur einen großen Werth besitzt, sind folgende:

1) Beim Meerschweinchen lässt sich vom gesunden und kranken Magen und Darm, so wie von den Harnorganen aus Tetanus nicht erzielen. Die Mundhöhle ist als Eingangspforte analog der Haut.

2) Wunden der Nase bieten günstige Bedingungen für den Tetanusbacillus, eben so Katarrhe der Luftwege im Allgemeinen.

3) Beim »idiopathischen« Tetanus des Menschen ist die Infektionspforte in der Nase und in der Mundhöhle zu suchen.

4) Der »rheumatische« Starrkrampf wird, abgesehen von den Tonsillen, wahrscheinlich auf dem Wege der erkrankten Athmungsorgane durch den Tetanusbacillus verursacht.

5) Für die Therapie kommt neben der Serumbehandlung vielleicht der Versuch mit protrahirten Sauerstoffinhalationen, in Verbindung mit Expektorantien, in Betracht. **Prüssian** (Wiesbaden).

17. Löte. Beitrag zur Kenntnis der Symptome des experimentellen Anthrax.

(Vortrag in der ärztl. naturwissenschaftl. Sektion des Erd. Muz. Egylet vom 27. April 1901.)

(Ungarische med. Presse 1901. No. 18.)

Die Versuche wurden in der Weise vorgenommen, dass die geimpften Thiere Tag und Nacht alle 1—2 Stunden gemessen wurden

Gleichzeitig wurden Blutuntersuchungen auf schrägem Agar angestellt. Die Temperatur der geimpften Thiere hielt sich während der Inkubationszeit in normalen Grenzen, stieg dann plötzlich an, verweilte eine Zeit lang auf diesem Maximum (bis 41,4°), fiel dann schnell unter die Norm (bis 31,7°), worauf unter Krämpfen der Tod eintrat.

Verf. konnte feststellen, dass das Ansteigen der Temperatur mit dem Erscheinen der Anthraxbacillen im Blute zeitlich zusammenfiel; bisweilen traten die Bacillen im Blute aber schon etwas früher auf. Der Tod der Versuchsthiere erfolgte im Allgemeinen 11—29 Stunden nach dem ersten Auffinden der Bacillen.

Verf. hat diese seine Versuche kürzlich nachgeprüft und die Ergebnisse durch neue Versuche bestätigt gefunden, mit dem Unterschiede, dass der Nachweis der Bacillen im Blute der peripheren Gefäße bei Überimpfung großer Blutmengen auf Agar schon früher gelingen kann, in einem Falle 44 3/4 Stunden vor dem Tode.

Sobotta (Berlin).

18. **Saint-Philippe** (Bordeaux). Coqueluches frustes et coqueluches ignorées.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 6.)

So wie Masern und Scharlachfieber ohne Exanthem verlaufen können, so kommen auch beim Keuchhusten Fälle ohne typische krampfhafte Hustenstöße vor. An Stelle derselben treten Anfälle von Niesen oder Schluchzen auf, oder es besteht überhaupt nur ein hartnäckiger, erschöpfender Katarrh, wonach Verf. eine sternutatorische, eine exspiratorische und eine grippoide Form unterscheiden will.

Andererseits kann der Keuchhusten auch chronisch werden und jahrelang anhalten. Solche Fälle sollen nach S.-P.'s Erfahrung keineswegs selten sein, jedoch sind sie schwierig zu diagnosticiren. Abgesehen von chronischem Bronchialkatarrh nebst vikariirendem Emphysem, so wie Erweiterung und Hypertrophie des rechten Ventrikels finden sich gewisse Anzeichen zur Unterstützung der Diagnose: zunächst Auswurf (Kinder, welche Auswurf hervorbringen, sollen so gut wie stets an veraltetem Keuchhusten leiden); ferner Erbrechen Morgens früh beim Aufwachen, auch nächtliche Hustenanfälle und häufiges Nasenbluten; oft findet sich auch eine Narbe am Zungenbändchen. Das wichtigste diagnostische Hilfsmittel besteht jedoch in einem eigenthümlichen Handgriffe, indem man nämlich den Daumen auf die Luftröhre aufdrückt und diese mit leichter Gewalt hin und her bewegt: wird dadurch ein typischer Hustenanfall ausgelöst, so kann über die Diagnose kein Zweifel mehr bestehen.

Die Behandlung soll in Ableitungen auf die Haut und den Darm so wie in Verdampfung von Karbolwasser bestehen, woran sich eine Nachkur in Gebirgs- oder Waldluft anzuschließen hätte.

Auf Grund der richtig gestellten Diagnose sollen manche Fälle, bei denen schon der Verdacht auf Lungentuberkulose bestand, zu guter Ausheilung gebracht werden können. Classen (Grube i/H.).

---

19. **F. Schmidt.** Ein Beitrag zur Virulenz des Scharlachkontagiums.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 20.)

Infektion einer frisch entbundenen Wöchnerin durch ihren Mann, der $1/4$ Jahr vorher eine Scharlacherkrankung überstanden hatte, dessen Haut sich aber nach dieser Zeit noch im Zustande intensiver Desquamation befand. Der schwere, mit bedrohlicher Herzschwäche einhergehende Verlauf der Krankheit bei der Frau nach sehr kurzer Inkubationsdauer ohne Prodromalerscheinungen zeigt, dass die Virulenz des Scharlachkontagiums nach so langer Zeit noch eine ungeschwächte gewesen ist, und dass in Bezug auf die Prophylaxe nach Scharlach äußerste Vorsicht geboten ist. Markwald (Gießen).

---

20. **Lommel.** Zur Kenntnis der Tenacität des Scharlachgiftes. (Aus der med. Klinik in Jena. Prof. Stintzing.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 29.)

In dem betreffenden Falle konnte mit Sicherheit nachgewiesen werden, dass in einem Zimmer das Scharlachkontagium 133 Tage lang ansteckungsfähig geblieben war. Verf. leitet daraus auch den Beweis ab, wie selten die Ansteckung durch dritte gesunde Personen oder durch inficirte Gebrauchsgegenstände vorkommt.

Markwald (Gießen).

---

21. **Stefanelli.** Contributo allo studio della septicemia diplococcica.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 17.)

S. theilt die Ergebnisse einer Reihe bakteriologischer Blutuntersuchungen bei Pneumonie und verwandten Krankheiten mit.

Zunächst hat er in 13 Fällen von lobärer Pneumonie verschiedenen Grades (darunter 3 mit tödlichem Verlaufe) intra vitam Fränkel'sche Diplokokken im cirkulirenden Blute gefunden, ein Ergebnis, welches in so fern beachtenswerth ist, als die Diplokokken nach einigen Beobachtern nur selten und in besonders schweren Fällen vorkommen sollen. In 3 Fällen blieb freilich die Untersuchung des Blutes ergebnislos, 2 davon waren mit schwerer Pleuritis komplicirt, der 3. befand sich schon im Stadium der Lösung.

Dieselben Diplokokken fanden sich 1mal auch im Blute einer Pat., die an schweren intestinalen Symptomen ohne Betheiligung der Lungen erkrankt war; erst nachher, nachdem die Kranke schon einen Tag fieberfrei gewesen war, trat eine Pneumonie auf, die leicht verlief.

Ferner wurden die Diplokokken auch bei 3 Fällen von Unterleibstyphus, in deren Verlauf eine Pneumonie auftrat, nachgewiesen. Dabei hatte das Blut während der Anwesenheit der Diplokokken seine agglutinirende Fähigkeit nicht eingebüßt. In einem Falle war der Diplococcus schon 6 Tage vor dem Auftreten der Symptome seitens der Lunge vorhanden; es konnte also aus diesem Befunde die Pneumonie vorhergesagt werden, wie sie auch durch die Autopsie bestätigt wurde.

Schließlich wird noch 1 Fall von schnell tödlich verlaufener Septikämie nach tonsillärer Angina erwähnt, in dem auch Diplokokken im Blute ohne Erkrankung der Lungen gefunden waren.

Der Nachweis der Bacillen wurde sowohl durch Kulturen auf Bouillon und Agar wie auch durch Verimpfung auf Mäuse und Kaninchen geführt; die Thiere gingen stets schnell zu Grunde, mochten die Kulturen von einem klinisch schweren oder leichten Falle stammen.

Classen (Grube i/H.).

---

22. **Ligorio e Giani.** Alcuni appunti sull' esame microscopico del sangue nell' osteomielite acuta.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 15 u. 16.)

Untersuchungen des Blutes haben ein besonderes Interesse bei der akuten Osteomyelitis, weil es sich hier um die Erkrankung eines der blutbildenden Organe selbst handelt. L. und G. haben in 13 Fällen von Osteomyelitis bei Kindern jedes Mal Verringerung der Zahl der rothen Blutkörperchen und verhältnismäßig noch stärkere Herabsetzung des Hämoglobingehaltes des Blutes so wie Vermehrung der Leukocyten gefunden.

Unter den Leukocyten fanden sich die verschiedensten Formen, Mikrocyten sowohl wie Riesenzellen, großkernige und mehrkernige, so wie solche mit körnigem Protoplasma, lauter Anzeichen einer lebhaften regenerirenden Thätigkeit des Knochenmarkes, ohne dass sich daraufhin etwas Bestimmtes über die Bedeutung der einzelnen Formen aussagen ließe.

Bemerkenswerth war ferner das häufige Vorkommen einer besonderen, von Pozzi beschriebenen Form rother Blutkörperchen, welche sich im frischen Zustande mit Methylenblau färben. Pozzi hielt dieselben für jugendliche, noch nicht ausgebildete Formen, die zu Zeiten stürmischer Neubildung massenweise entstehen und ins cirkulirende Blut gelangen, eine Auffassung, der sich auch die Verff. anschließen.

Die bakteriologische Untersuchung des Blutes, die in vielen Fällen vorgenommen wurde, ergab stets das Vorhandensein von Streptokokken oder Staphylokokken. **Classen** (Grube i/H.).

---

23. Looft. La méningite cérébrospinale épidémique en Norvège pendant les années 1875—1897.

(Nord. med. Arkiv 1901. Abth. II. No. 4.)

In den meisten Fällen war der Ursprung der Epidemie nicht nachzuweisen.

In einzelnen Jahren fand Einschleppung durch von den Lofoten kommende Fischer statt. Im Allgemeinen war es nicht möglich, festzustellen, woher die erste Person erkrankt war. Die Krankheit begann in der Regel an verschiedenen Stellen und verbreitete sich ohne bemerkbare Übergänge. Mehrfach wurden mehrere Fälle in einem Gebäude beobachtet. Stellenweise wurde eine außerordentlich geringe Ansteckungsintensität beobachtet. Gelegenheitsursachen waren Erkältung, Überanstrengung, Schneelaufen. Die ersten 6 Monate des Jahres hatten viel mehr Fälle als die 2. Hälfte. Kinder werden wesentlich leichter befallen als Erwachsene, Knaben mehr als Mädchen; von den Erwachsenen Frauen mehr als Männer. Unter den Folgezuständen steht Taubstummheit mit 14,6% der Fälle an der Spitze. 3,7% unter 539 Idioten verdankten ihren Schwachsinn dieser Krankheit. Die Mortalität betrug zwischen 21 und 52,9%.

F. Jessen (Hamburg

24. Silvagni (Bologna). Poliartrite reumatica e rigidità vertebrale.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 22.)

An die klinische Beschreibung eines Falles von chronischem multiplen Gelenkrheumatismus mit Starrheit der Wirbelsäule knüpft S. einige Betrachtungen über die Pathologie dieser Krankheit.

Es handelte sich um einen jungen Mann von 20 Jahren, der auf dem Lande aufgewachsen, von früh auf mannigfachen Unbilden der Witterung, besonders auf der Jagd, ausgesetzt gewesen war und mit 16 Jahren zuerst mit Schmerzen in den Kniegelenken erkrankte, zu denen sich bald auch Schmerzen in den Hüftgelenken gesellten. Während die Gelenkschmerzen sich allmählich besserten, namentlich unter Fangobädern, stellte sich Schmerzhaftigkeit und mangelhafte Beweglichkeit im unteren Theile der Wirbelsäule ein.

Bei der Aufnahme ins Hospital waren die Hüft- und Kniegelenke durchaus frei beweglich, ohne deformirende Veränderungen, schmerzten nur bei forcirten Bewegungen; die Wirbelsäule war starr, leicht kypho-skoliotisch, in den meisten Gelenken ankylotisch, druckempfindlich an vielen Punkten.

Auffällig ist hierbei also, dass die zuerst ergriffenen Gelenke ziemlich gut ausheilten, während die Wirbelgelenke, angeblich gerade unter der Fangobehandlung, sich verschlimmerten und schließlich mehr oder weniger ankylotisch wurden. Die Gründe, wesshalb der sonst so häufige chronische Gelenkrheumatismus nur selten die Wirbelgelenke mit ergreift, werden freilich aus dem vorliegenden Falle auch nicht deutlicher ersichtlich.

Von der chronischen Steifigkeit der Wirbelsäule pflegen die Autoren 2 Typen zu unterscheiden: den Bechterew'schen, der von Pierre Marie als heredo-traumatischer Typus bezeichnet wird, und den Strümpell'schen oder die Spondylosis rhizomelica. S. will jedoch seinen Fall keinem dieser beiden Typen anreihen, sondern ihn auf Grund der rheumatischen Ursache als besondere Form der Wirbelsteifigkeit auffassen. **Classen** (Grube i/H.).

---

25. **M. Behrend.** Über rheumatische Ex- und Enantheme.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 28.)

In einem Falle von Erythema exsudativum multiforme, das zuerst am Nacken, dann aber auch an den Extremitäten auftrat, zeigte sich auch die Schleimhaut des Kehlkopfes, Rachens und Gaumens davon befallen in Gestalt von linsengroßen, rothen, über das Niveau der übrigen Schleimhautoberfläche erhabenen Flecken, die an einzelnen Stellen konfluirten. Im Kehlkopfe fand sich neben diffuser Röthung eine Anzahl derartiger Flecke in der Regio interarytaenoidea.

Der Umstand, dass Pat. aus einer Familie stammt, in der Gelenkrheumatismus vorgekommen ist, und selbst an einer Mitralinsufficienz leidet, lässt die Annahme zu, dass das Erythema exsudativum mit seiner rheumatischen Disposition in ätiologischem Zusammenhange steht.

Auch beim Erythema nodosum sind viele Fälle nach der Ätiologie als rheumatisches Exanthem zu bezeichnen, und da sich dieses vom Erythema exsudativum nur graduell unterscheidet, so lassen sich beide nicht streng von einander trennen; man wird sie am besten als symptomatische Exantheme bei akuten Infektionskrankheiten auffassen, deren Auftreten und Verlauf von der Schwere der Allgemeininfektion abhängt. Die ätiologischen Beziehungen sind aber auch von Bedeutung für Prognose und Therapie des Leidens.

Markwald (Gießen).

---

26. **Nicolaysen.** Über das Verhalten des Gonococcus zu Agar.

(Nord. med. arkiv 1901. No. 5.)

Bekanntlich haben viele Autoren behauptet, dass Gonokokken auf gewöhnlichem Agar nicht wüchsen. Verf. hat nun von 3 Fällen gonorrhoischer Gelenkentzündung aus dem Exsudat Diplokokken gezüchtet, welche alle Charaktere der Gonokokken zeigten und doch bei 37° auf gewöhnlichem Agar wuchsen und sich darauf durch 6—15 Generationen weiter züchten ließen. Positiver Ausfall der Agarkultur spricht also nicht gegen Gonokokken; ein negativer Ausfall ist in gewissem Sinne von Bedeutung. **F. Jessen** (Hamburg).

---

27. **A. Krause.** Erfahrungen über den Bacillus Danysz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Mai 30.)

Im Gegensatz zu den von Kister und Köttgen (s. d. Bl. 1901 No. 23 p. 564) gemachten Angaben macht Verf. darauf aufmerksam, dass seine Erfahrungen mit dem Bacillus Danysz keineswegs dem entsprechen, was man von einem Seuchenerreger erwartet. Es kann daher von dessen Anwendung in der Praxis kein Erfolg erwartet werden.

O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

---

28. **Grixoni.** L'agglutinazione del sangue malarico.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 57.)

Im December 1900 machten Lo Monaco und Panichi auf die Thatsache aufmerksam, dass das Blut von Malariakranken eine bestimmte agglutinirende Wirkung auf die rothen Blutkörperchen ausübe und namentlich auf diejenigen gesunden Blutes.

Diese Angaben prüfte G. an dem Materiale des Militärhospitals zu Bologna, und die Resultate würden, falls sie sich bestätigen, von großem Werthe für die Prophylaxe der Malaria sein.

Das Ergebnis von 130 Untersuchungen fasst der Autor in folgenden Schlüssen zusammen:

Das Blut und Blutserum eines Malariakranken agglutinirt in eigenthümlicher Weise die Erythrocyten eines normalen Menschen sowohl als auch eines Malarikers der verschiedenen Typen und der an anderen Infektionskrankheiten erkrankten Individuen.

Das Blut des gesunden Menschen hat eine derartige Eigenschaft niemals. Es ist desshalb in Fällen von Verdacht auf Malaria nur nöthig, einen Tropfen Blut des fiebernden Individuums mit einem Tropfen Blut eines unzweifelhaft gesunden Individuums zu mischen, um die Diagnose zu stellen.

Dies eigenthümliche Phänomen der Agglutionation ist bei schwacher Vergrößerung schon nach wenigen Minuten sichtbar; aber auch mit bloßem Auge ist nach 10 Minuten eine entsprechende makroskopische Veränderung erkennbar.

So lange als das Blut eines Kranken, der an Malaria gelitten, noch Spuren dieser Agglutination nachweist, ist der Kranke noch nicht als geheilt zu betrachten und mit der Chininbehandlung fortzufahren.

Diese agglutinirende Eigenschaft ist dem Malarikerblute eigen; sie fehlte nach G.'s Angaben bei den verschiedensten anderen Infektionskrankheiten, mit alleiniger Ausnahme des Blutes von Typhuskranken. Dies letztere zeigt ein gleiches Agglutinationsvermögen.

Das Chinin übt, sowohl in vitro als im menschlichen an Malaria erkranktem Organismus, eine antiagglutinirende Wirkung aus.

Hager (Magdeburg-N.).

29. **F. Schupfer.** Sulla lombricosi a forma tifoidea.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 57.)

Auf typhusartige, durch Askariden bedingte Fieberzustände ist von Autoren namentlich südlicher Himmelsstriche wiederholt aufmerksam gemacht worden; wir nennen vor Anderen den Franzosen Chauffard und den Italiener Dematteis. Einige neigen zu der Annahme, dass Stoffwechselprodukte der Eingeweidewürmer Fieber bewirken können. Dematteis stellte die Thatsache fest, dass unter der Einwirkung fieberhafter Temperatur die Askariden in lebhafte Bewegung gerathen und dass sie im Stande sind, Verletzungen der Darmschleimhaut zu bewirken.

S. stellte in der Klinik Roms an einem 23jährigen Kranken ein solches pseudotyphöses durch Askariden bewirktes Fieber fest. Die Widal'sche Serumreaktion blieb immer negativ; auch sonst fehlte Manches am klinischen Bilde des Typhus.

S. begründet seine Annahme, dass die von Chauffard aufgestellte Krankheitsform, lombricose à forme typhoide, auf einer Infektion mit Colibacillen beruht. Bei geschwächten Individuen könne die Anwesenheit von Lumbricoiden einer Erhöhung der Virulenz des Bacillus coli und so eine gastrointestinale Infektion bewirken, wie sie Heubner (Über langdauernde Fieberzustände unklaren Ursprungs. Deutsches Archiv für klin. Medicin 1899 Bd. LXIV p. 33) beschrieb.

Indessen darf man nicht vergessen, dass es sich in solchen Fällen auch um wahre Typhen, komplicirt mit Lumbrikose, handeln kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

30. **Kernig** und **Ucke.** Über Amöbenenteritis in St. Petersburg.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 25 u. 26.)

Die Verff. haben außer bei Ruhrkranken auch in einem Falle von fieberhaftem Magen-Darmkatarrh, der sogar den Verdacht des Typhus aufkommen ließ, die Ruhramöbe gefunden. Dieser Fall war auch in so fern bemerkenswerth, als sich die Amöbe während des chronischen, monatelang währenden Stadiums nachweisen ließ. Aus dem akuten Stadium ist hervorzuheben, dass der Krankheitsprocess augenscheinlich von oben nach unten fortschritt; Anfangs bestand Verstopfung und Erscheinungen seitens des Magens, später Meteorismus, sodann spontane Durchfälle, und erst in der 3. Woche trat mäßiger Tenesmus auf. Immerhin ist die ätiologische Bedeutung der Amöbe in diesem Falle nicht zweifellos erwiesen, wie die Verff. selbst zugeben, weil die Infektion von Katzen nicht gelang.

Da die Verff. in den von ihnen untersuchten Ruhrfällen die Amöbe stets vorfanden, so schließen sie daraus, dass hinsichtlich der Ätiologie ein Unterschied zwischen tropischer und einheimischer Form der Krankheit nicht besteht. Wenn bisher in vielen Fällen von Dysenterie vergeblich nach den Amöben gesucht wurde (von

K. und. U. ebenfalls), so mag dies zum Theil durch die Empfindlichkeit der Amöbe gegen Temperaturwechsel und chemische Mittel (zur Behandlung angewendet) liegen, wodurch die Amöbe abstirbt, bezw. ihre Beweglichkeit verliert. Untersuchungen der Fäces unmittelbar nach der Entleerung in Fällen, die medikamentös nicht beeinflusst sind, wird vielleicht zu anderen Ergebnissen führen. Sodann ist die Technik der Untersuchung von Wichtigkeit; man muss nicht die flüssigen Theile des Darminhalts, sondern die Schleimklumpen auf Amöben untersuchen. In diesen findet man oft große Mengen von Zellen, bisweilen so zahlreich, dass der Schleim gelb gefärbt erscheint; er bleibt jedoch auch dann noch durchsichtig wie Glas, weil die Amöben ein anderes Lichtbrechungsvermögen haben als die Zellen des menschlichen Körpers. Die Amöben zeigen sich daher auch ohne scharfe Konturen. Man erkennt sie außerdem an ihrer Form, an der Bewegung, am Kern, an Vakuolen und Einschlüssen, so wie an ihrem Verhalten gegen gewisse Farbstoffe.

Die verschiedenen Angaben über die Größe der Amöben möchten Verff. damit erklären, dass oft Haufenansammlungen von Amöben vorkommen und dass derartige Zusammballungen in Folge des eigenartigen Lichtbrechungsvermögens für einzelne Individuen gehalten werden. Vielleicht handelt es sich bei diesen Haufenbildungen um einen Kopulationsvorgang.

Die Schleimklumpen, in denen man die Amöben antrifft, halten die Verff. nicht für ein Produkt des Darmes, sondern für eine Art Zooglaeamasse, die durch Ausscheiden oder Zerfall der Amöben gebildet wird.

Die Versuche, Katzen durch Einführung infektiösen Materials ins Rectum zu inficiren, misslangen; die Katzen blieben gesund bis auf eine trächtige, die abortirte. **Sobotta** (Berlin).

---

31. **Pawlowsky.** Zur Frage der Infektion und der Immunität. Das Schicksal einiger (hauptsächlich pyogener) Mikroben im Organismus empfänglicher und immuner Thiere.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXIII. p. 261—312.)

Der Verbreitungsweg und das Schicksal der Mikroben im Organismus bei ihrem Eindringen in die Haut und das subkutane Zellengewebe, d. h. bei der im Leben am häufigsten vorkommenden Infektionsart, ist bis jetzt noch wenig aufgeklärt. Desshalb suchte Verf. in seinen Experimenten den von ihm verwendeten Mikroben (Staphylococcus aureus, Bacillus pyocyaneus, Typhusbacillus, Diphtheriebacillus etc.) Schritt vor Schritt zu folgen, sowohl im gesunden, empfänglichen, als auch im geschwächten und immunen Organismus. Es zeigte sich, dass die in das Unterhautgewebe eingedrungenen Mikroben bald in das Blut und die inneren Organe übergehen. Dieser Übergang erfolgt vermittels des Lymphstromes. Die im subkutanen Zellgewebe eingenisteten pyogenen und andere Mikroben

werden mit dem Urin und der Galle ausgeschieden. Diese primäre Aussonderung im Laufe der Inkubation nennt Verf. die Eliminationsperiode der Infektion. Der Vorrath von antimikroben Körpern (baktericiden, agglutinirenden und antitoxischen) ist im künstlich immunisirten Organismus sehr ungleich in den verschiedenen Organen und Geweben vertheilt. Auch im normalen Organismus findet sich eine äußerst ungleiche Vertheilung der in den verschiedenen Organen und Geweben vorhandenen Gegengifte. Für die pyogenen Mikroben findet man sie, nach den Experimenten des Verf.s, am stärksten im Knochenmark und in der Milz. Die von Ehrlich und Wassermann für Tetanus und Typhus bewiesene Seitenkettenimmunität existirt auch für die Staphylokokkeninfektionen.

Prüssian (Wiesbaden).

---

32. **Kraus.** Über diagnostische Verwerthbarkeit der specifischen Niederschläge.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 29.)

Das homologe, agglutinirende Coliserum giebt mit Filtraten des zugehörigen Colistammes specifische Niederschläge. Colifiltrate, deren Stämme von dem heterologen Coliserum nicht agglutinirt werden, geben keine specifischen Niederschläge. Colifiltrate, deren Stämme von dem heterologen Coliserum in niedrigen Werthen agglutinirt werden, geben mit demselben Serum erst nach Zusatz größerer Serummengen sehr geringe Niederschlagsbildung. Bei Serumwerthen, die beim homologen Stamme typische Niederschläge geben, bleibt die Niederschlagsbildung in diesen heterologen Filtraten aus. Das agglutinirende Choleraserum, welches typische Niederschläge in Cholerafiltraten zu erzeugen vermag, giebt mit Filtraten von Vibrionen, die vom Choleraserum nicht agglutinirt werden, keine Niederschläge. In Filtraten, deren zugehörige Vibrionen vom Choleraserum in niedrigen Werthen agglutinirt werden, erzeugen Werthe des Choleraserums, die in Cholerafiltraten typische massige Niederschläge hervorrufen, spärliche Flockenbildung. Die specifischen Niederschläge besitzen eine eben solche diagnostische Bedeutung wie die Agglutination selbst.

Seifert (Würzburg).

---

33. **Gengou.** Contribution à l'étude de l'origine des alexines des sérums normaux.

(Annal. de l'Institut Pasteur 1901. No. 4.)

Die von Guyon angestellten Experimente führen, entgegen der Anschauung Buchner's, zu dem Schlusse, dass die Leukocyten nicht nur die Alexine des normalen Serums erzeugen, sondern dieselben auch so lange enthalten, als ihre normalen Lebensbedingungen in der Blutflüssigkeit nicht verändert werden. Bei der Ratte, deren Blutserum eine ausgesprochene baktericide Wirkung gegenüber dem Milzbrandbacillus besitzt, ist dieses Alexin analogerweise im cirku-

lirenden Plasma nicht enthalten. Es scheint also dem Autor wiederum bewiesen, dass der Kampf gegen die Bakterien im lebenden Organismus vollständig den weißen Blutkörperchen zukommt.

Seifert (Würzburg).

---

34. **Buchner** und **Geret.** Über ein krystallinisches Immunisirungsprodukt. (Aus dem hygienischen Institut in München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 29.)

Bei Nachprüfung der Versuche Myer's, zur immunisirenden Vorbehandlung von Thieren Pepton zu verwenden, ergab sich, dass das Immunserum mit Pepton ein Präcipitat lieferte, das aus krystallinischen Gebilden, Globuliten, bestand. Es zeigte sich ferner, dass auch das Serum von Kaninchen, die mit Rinderblut vorbehandelt waren, das Globulitenpräcipitat mit Peptonlösung gab, und zwar genügten hierfür schon die geringsten Mengen von injicirtem Rinderblut. Normales Rinderblutserum, mit Rinderfibrinlösung überschichtet, blieb klar, eben so ergab das Serum nach Injektion von Meerschweinchenblut keine Reaktion.

Die Globuliten, die eine unregelmäßige Gestalt, starke Lichtbrechung und verschiedene Größe haben, 2—4—10 μ, zeigen eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen chemische Reagentien, so dass sie fast als anorganische Gebilde zu betrachten wären, wenn nicht die Färbbarkeit mit Jod und die Entstehungsweise aus einer 2%igen Lösung von reinem Pepton dagegen spräche.

Verf. leiten aus dieser Auffindung weitere Erklärung für die Immunkörperbildung im Organismus ab. **Markwald** (Gießen).

---

35. **Daddi** e **Pesci** (Florenz). Sull' agglutinazione del diplococco.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 21.)

Die Verff. haben nach bekannter Methode Untersuchungen über die Agglutination von Diplokokken durch Blutserum verschiedener Herkunft angestellt.

Unter 35 Fällen von lobärer Pneumonie, also einer zweifellosen Diplokokkeninfektion, wirkte das Blutserum agglutinirend 31mal, während die Agglutination in 4 Fällen trotz mehrfacher Probe ausblieb. Ein Grund für diese negativen Ergebnisse war nicht aufzufinden. Auch die Vermuthung, dass es sich um Infektion mit einer anderen Art von Diplococcus handeln könnte, als die bei den Versuchen benutzten Kulturen, erwies sich als nicht haltbar. Denn auch Kulturen von Diplokokken, welche aus dem Sputum dieser Pat. durch Verimpfung auf Kaninchen gewonnen waren, wurden von dem Serum nicht agglutinirt.

Das Serum besaß sonst die agglutinirende Fähigkeit schon am 3. oder 4. Tage der Krankheit, behielt dieselbe aber meistens nur 8 Tage oder wenig länger; in einem Falle 35 Tage nach dem Ablauf der Krankheit, also lange nicht so lange wie beim Typhus.

Außerdem gelang die Agglutination mit dem Serum verschiedener anderer Pat., in deren Blut Diplokokken nachgewiesen waren: Pneumonien durch Hypostase, durch Infarkt, beim Typhus, Pleuritiden, Anginen, Nephritiden.

Dagegen wirkte das Serum anderer Kranker oder Gesunder niemals agglutinirend auf Diplokokken. Classen (Grube i/H.).

---

36. Lasker. Erfahrungen über die Diazoreaktion bei Infektionskrankheiten. (Aus dem städtischen Krankenhause am Urban in Berlin.)

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. No. 12 u. 13.)

Verf. stellt fest, dass wir bezüglich der Diazoreaktion vollständig auf empirische Verhältnisse angewiesen sind, dass wir keine rationelle Grundlage haben. Verf. hat sich daher bei seinen Versuchen streng an das von Ehrlich angegebene Verfahren gehalten. Die Ergebnisse stimmen im Allgemeinen mit den bisher bekannten Thatsachen überein. Die Schlüsse, die L. aus seinen Beobachtungen zieht, sind folgende: die Diazoreaktion lässt sich zur Stellung der Diagnose verwerthen

1) bei Typhus zur Differentialdiagnose von akuter Enteritis;

2) bei Masern zur Differentialdiagnose von Scharlach und Rötheln bezw. Masernkrup von Diphtherie.

3) bei Meningitis, Pleuritis u. dgl. zur Klarstellung der Ätiologie, indem positive Diazoreaktion für tuberkulöse Grundlage spricht.

4) zur Unterscheidung infektiöser Exantheme (Diazo positiv) von medikamentösen (Diazo negativ).

Die positive Reaktion bedeutet bei Typhus und Erysipel eine schlechte Prognose. Bei Pneumonie lässt sie Komplikationen vermuthen. Bei Lungenschwindsucht ist die Prognose ebenfalls ungünstig zu stellen, wenn die Diazoreaktion andauernd positiv ist; jedoch ist dies nicht so unbedingt sicher, dass sich die Ausschließung derartiger Kranken von der Heilstättenbehandlung rechtfertigen ließe.

Von Wichtigkeit ist noch der Hinweis, dass Erkrankungen der Niere die Reaktion störend beeinflussen können.

Sobotta (Berlin).

Therapie.

37. Junius und Arndt. Über Bromokoll. (Aus der Irrenanstalt der Stadt Berlin zu Dalldorf.)

(Fortschritte der Medicin 1901. No. 20.)

Die Verff. haben das Bromokoll, eine Dibromtanninleimverbindung, die 20% Brom enthält (gegen 67,2 Bromgehalt im Bromkali) daraufhin geprüft, ob es als Ersatzmittel für das Bromkali dienen kann. Die Versuche wurden an 2 Gruppen von Kranken vorgenommen, nämlich an Epileptikern und an nervösen Personen mit Angst- und Erregungszuständen, Schlaflosigkeit etc. Mit Rücksicht auf den geringeren Bromgehalt wurde es bei diesen in Dosen bis 18 g, bei jenen von 20 bis 30 g pro die gegeben; es wurde in diesen Dosen gut vertragen, ohne jede Nebenwirkung; nur einmal trat Bromacne auf; der Ernährungszustand wurde

nicht beeinträchtigt, selbst nicht bei einem Epileptiker, bei dem unter Bromkalibehandlung Kachexie auftrat. Allerdings war die Wirkung des Bromokoll nicht immer der des Bromkali gleichwerthig: bei einem Epileptiker versagte es ganz, bei einem äußerte es schwächere Wirkung; bei 2 anderen dagegen war es in nahezu doppelter Bromkali-Dosis wirksamer als dieses. Schwere Erregungszustände Nervöser wurden nicht beeinflusst, günstig dagegen leichte Erregungszustände so wie die abendliche Unruhe während der Entziehungskuren (Morphium, Alkohol). — Als besonderer Vorzug wird die Geschmacklosigkeit gerühmt.

Die Verff. empfehlen daher das Bromokoll als ein wirksames Sedativum und Antiepilepticum und als zweckmäßigen Ersatz für Bromkali, trotzdem die geringe Anzahl der Versuche noch kein abschließendes Urtheil gestattet. Außer der genannten Verwendung ist das Bromokoll auch bei Hautjucken als 20%ige Salbe zu empfehlen.

Sobotta (Berlin).

38. **Manasse.** Erfahrungen mit Aspirin.

(Heilkunde 1901. No. 3.)

In sämmtlichen Fällen von akutem Gelenkrheumatismus so wie in den Fällen von Lumbago, Influenza und Kopfweh war das Aspirin von vorzüglicher Wirkung; bei chronischem Gelenkrheumatismus war zumeist Besserung zu konstatiren, während in einigen außerordentlich hartnäckigen Fällen dieser Krankheit das Aspirin gleich dem Natron salicylicum und anderen antirheumatischen Mitteln versagte. Von dem Salicylnatron unterscheidet es sich vortheilhaft durch seinen guten Geschmack, der herbsäuerlich ist gegenüber dem süßlich-faden Geschmack des Salicylnatrons und durch jeglichen Mangel an Nebenerscheinungen. Es traten weder Ohrensausen noch Verdauungsstörungen auf. Die im Verlaufe des akuten Gelenkrheumatismus so oft auftretenden Herzaffektionen wurden auch durch das Aspirin nicht behoben. Während M. im Anfang stets Tagesdosen von 3—4 g verwandte, gab er zuletzt nur noch mit demselben guten Erfolg 3mal täglich 0,5 g oder 4mal täglich 0,25 g.

Neubaur (Magdeburg).

39. **Goliner.** Beitrag zur Wirkung des Citrophen.

(Allgem. med. Central-Zeitung 1901. No. 61.)

Verf. empfiehlt auf Grund 3jähriger Erfahrung das Citrophen als sicher wirkendes Antirheumaticum, Antineuralgicum und Antipyreticum, das keinerlei unangenehme Nebenwirkungen zeigt und desshalb den Vorzug vor den Salicylpräparaten und andere Antipyreticis verdient. Auch bei Gicht ließ sich ein günstiger Einfluss des Citrophen feststellen. Bei Epilepsie beobachte G. eine sedative Wirkung des Citrophen mit Abkürzung der Anfälle und Verlängerung der freien Intervalle.

Sobotta (Berlin).

40. **Loewy.** Bemerkungen zur Wirkung des Johimbin (Spiegel).

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 7.)

Den Behauptungen Krawkow's (Wratsch 1901), dass das Johimbin durchaus nicht so ungefährlich sei, wie es von den Autoren behauptet wird, und dass es nicht als Aphrodisiacum anzusehen sei, entgegnet L., dass die Ungefährlichkeit des Johimbins bisher noch Niemand behauptet habe, und dass K. bei seinen Thierversuchen zu große Dosen genommen habe, die die Wirkung auf die Genitalien nicht rein zum Vorschein kommen ließen.

Da L. bei seinen neuesten Versuchen nach Kastration der Thiere nach denselben Dosen Erektionen auftreten sah, wie vor denselben, und die Erektionen 4—10—15 Minuten nach der Dosis einsetzten wie am normalen Thiere, so handelt es sich jetzt nur noch darum, ob der Angriffspunkt des Mittels das Erektionscentrum oder der Penis selbst ist. Da das Mittel, wie es anzunehmen ist, auch auf den kastrirten Menschen einwirken wird, so wird man es in denjenigen Fällen, in denen die Hoden durch traumatische oder sonstige Processe zerstört sind oder in denen — z. B. durch tuberkulöse Erkrankungen — die Entfernung der Hoden nothwendig geworden, mit Vortheil anwenden können.

Neubaur (Magdeburg).

41. **Steiner.** Über die subkutanen Injektionen natürlicher und künstlicher Arsenpräparate.

(Deutsche Medicinalzeitung 1901. No. 63.)

Nach einem Überblick über die bisherigen Ergebnisse der subkutanen Arsenanwendung berichtet Verf. über seine eigenen Versuche und Erfahrungen, die er bei subkutanen Einspritzungen von Levicowasser gemacht hat. Nachdem er durch Thierversuche festgestellt hatte, dass eine Intoxikation nicht zu befürchten sei, wurde das Levicowasser auch an kranken Menschen versucht, bei Hautkrankheiten, bei Leukämie und bei Pseudoleukämie. Stärkere lokale Reizerscheinungen traten nur in einem Falle auf und beruhten wahrscheinlich auf einer Verunreinigung des Wassers. Eine günstige Einwirkung auf den Krankheitszustand ließ sich schon nach wenigen Einspritzungen feststellen. Mehrere Fälle von Psoriasis wurden geheilt; bei Leukämie und Pseudoleukämie wurde längere oder kürzere Zeit andauernde Besserung erreicht. Zur Herbeiführung dieses Erfolges waren meist 25—30 Einspritzungen ($^{1}/_{2}$—1 Pravaz-Spritze) erforderlich. Verf. empfiehlt das Verfahren in allen Fällen, in denen eine Schonung des Magen-Darmkanals geboten und eine schnell eintretende Arsenwirkung gewünscht wird. Zur subkutanen Injektion soll das Levicowasser vor anderen Präparaten den Vorzug verdienen, weil es eine »natürliche, dem Organismus angepasste« Arsenverbindung vorstellt. Zur Erklärung der Heilwirkung sind die im Levicowasser enthaltenen Stoffe: Arsen, Eisen, Schwefelsäure (Salze) heranzuziehen. Verf. erörtert die Möglichkeit, dass außer der bekannten Arsen- und Eisenwirkung die adstringirenden Eigenschaften der Schwefelsäure zur Geltung kommen. **Sobotta** (Berlin).

42. **H. Langes.** Beobachtungen bei der Verwendung einiger neuer Medikamente. Eumenol, Dionin, Stypticin.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 7.)

Eumenol, ein Extrakt aus der Wurzel einer in China vorkommenden Araliacee, wurde in allen Fällen ohne schädliche Nebenwirkungen genommen. Unbestreitbar besitzt das Mittel eine günstige Wirkung auf die Dysmenorrhoe, auf kleine Deviationen, auf zu häufige und zu starke Menses. Wie diese Wirkung statthat, ist indess nicht zu beurtheilen.

Als ein weiteres sehr gutes Mittel bei profusen Menses von Nulli- und Multiparen hat sich das Stypticin und die Tct. Styptici erwiesen. Als die beste Zeit zur Verabreichung fand L. den 1. und 2. Tag der Periode. Auf die 1. Dosis von 5 Tabletten oder 3mal 30 Tropfen der Tinktur pro die trat am 1. Tage eine heftigere Blutung unter wehenartigen Schmerzen ein. Am 2. Tage war die Blutung geringer, meist am 4. hörte sie ganz auf. Giebt man diese Dosis an je 2 Tagen der nächsten Periode, so werden meist die folgenden Menses weniger stark und viel kürzer dauernd. Bei Bleichsucht und Blutarmuth wird die günstige Wirkung durch monatelanges Einnehmen von asiatischen Pillen bedeutend verstärkt.

Im Dionin hat L. ein sehr gutes Mittel für Phthisiker und Bronchitis acuta gefunden. In den meisten Fällen sind andere Expektorantien zu entbehren. Dadurch wird der hohe Preis des Dionin wieder ausgeglichen.

v. Boltenstern (Leipzig).

43. **R. Manasse.** Das Asterol als Antisepticum.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 7.)

Das Asterol, ein neutrales, wasserlösliches Quecksilberdoppelsalz, steht den meistüblichen Desinficientien (Sublimat, Karbol, Lysol) gleichwerthig zur Seite. Es besitzt vor ihnen aber mannigfache Vorzüge: Geruchlosigkeit gegenüber Karbol und Lysol, Mangel an Nebenwirkung auf die gesunde Haut (Karbolekzem), Fehlen von Trübung und Schlüpfrigkeit (Lysol), Mangel an schädigender Einwirkung auf Instrumente (Sublimat). Das Asterol kann also zur allgemeinen Verwendung als Desinficiens und Antisepticum empfohlen werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

44. **A. Brownlie.** Ichthyol and its uses in some skin diseases.

(Lancet 1900. November 24.)

Nach B. sind 2—5%ige Ichthyolapplikationen für akute Hautaffektionen, 5 bis 10%ige für chronische — Ekzem und Acne — am geeignetsten. Stets ist gleichzeitige interne Darreichung eine gute Hilfe. Der Schmerz wird rascher als der Juckreiz beseitigt. Gegen Pruritus vulvae und Prurigo war das Mittel machtlos.

F. Reiche (Hamburg).

45. **Selley.** Über Sapolan. (Aus der Abtheilung für Haut- und vener. Krankheiten des öffentlichen Ambulatoriums Teleia in Budapest.)

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1901. Juli 1.)

Sapolan, eine Mischung aus Naphtha, Lanolin und Seife wurde in der Beschaffenheit, in der es die Fabrik lieferte, bei einer Anzahl von Hautkrankheiten erprobt. Es wurde entweder auf die erkrankten Hautpartien aufgetragen und dann mit Verbandstoffen bedeckt, oder es wurde auf Mull gestrichen und in Form von Kompressen aufgelegt. Es war unwirksam bei Scabies und den durch pflanzliche Parasiten hervorgerufenen Krankheiten, führte aber zu guten Ergebnissen bei chronischen schuppenden Ekzemen (vermuthlich in Folge der Resorptionsfähigkeit der Seife), bei Dermatitis arteficialis und bei oberflächlicher Psoriasis, während es bei alter Psoriasis versagte. Verf. empfiehlt daher das Sapolan auf Grund seiner 52 Beobachtungen bei chronischen Ekzemen und Neurodermien.

Sobotta (Berlin).

46. **Landau u. Schudmak.** Erfahrungen über Puro in der Kinderpraxis.

(Heilkunde 1901. No. 6.)

Puro kommt in Bezug auf Fleischbasen und Fleischsalze dem Präparate Valentines m. j. gleich, in Bezug auf Eiweiß enthält es aber 3—4mal so viel als Karno und Valentines m. j. Desshalb ist Puro das beste von den bekannten drei Fleischpräparaten. Verf. haben sich mehrfach von den ernährenden Eigenschaften des Präparates überzeugen können. Sie waren aber auch bemüht, durch Magenuntersuchungen zu konstatiren, welchen Einfluss das Puro auf die sekretorische und motorische Thätigkeit des Magens auszuüben vermag. Aus ihren Versuchen geht hervor, dass Puro sowohl auf die sekretorische wie die motorische Thätigkeit des Magens anregend wirkt. Da dasselbe ein kondensirtes Eiweißpräparat ist, welches nebenbei viel Salze und Extraktivstoffe enthält, so übt es auf die träge Schleimhaut einen Reiz aus, wodurch die Acidität des Magensaftes gesteigert und die Motilität angeregt wird. Es entfaltet also eine ähnliche appetitanregende Wirkung, wie es die Amara thun. Desshalb ist es am besten 1/2—3/4 Stunde vor den Mahlzeiten in Suppe oder auf Brod zu verabreichen. Die negativen Erfolge, über die von vereinzelter Seite nach Verabreichung des Puro berichtet wird, haben ihren Grund wohl darin, dass das Puro bei Individuen, die zu Hyperacidität neigen, die schon vorhandene, ziemlich hohe Acidität noch steigert und somit den Appetit thatsächlich in negativem Sinne beeinflusst.

Neubaur (Magdeburg).

47. **A. Moeller.** Ist »Sana« ein tuberkelbacillenfreier, wirklich geeigneter Ersatz für Butter?

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 28.)

Die in größerem Maße mit Sana, einer Mischung von Rinderfett und Mandelmilch, im Wirthschaftsbetriebe angestellten Versuche ergaben, dass dasselbe als Ersatz für Butter nicht geeignet ist, auch verhältnismäßig große Quantitäten nothwendig waren, so dass auch die Preisdifferenz keine bedeutende war. Thierversuche zeigten außerdem, dass Sana nicht frei von Tuberkelbacillen ist, wie dies auch Lydia Rabinowitsch nachgewiesen hat. **Markwald** (Gießen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 39. **Sonnabend, den 28. September.** **1901.**

1. **E. Gaucher** et **E. Sergent**. Anatomie pathologique, nature et traitement de la leucoplasie buccale.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 465.)

Nach den histologischen Untersuchungen der Verff. besitzt die Leukoplasia buccalis und zwar von ihrem ersten Beginn an die Charaktere des Papilloma corneum und damit die Möglichkeit, eine Umwandlung in Carcinom einzugehen, und zwar um so mehr, als dieses Papillom durch seinen Sitz mannigfachen und kontinuirlichen Irritationen ausgesetzt ist. In ätiologischer Hinsicht sehen G. und S. jede Leukoplasie als syphilitischen Ursprungs an — es handelt sich aber nicht um specifisch luetische Veränderungen, sondern um

eine parasyphilitische Affektion. Es ist aus obigen Gründen ohne Verzug gegen jede Leukokeratosis eine allgemeine und lokale Behandlung einzuleiten. F. Reiche (Hamburg).

2. **H. de Stoecklin.** Recherches sur la présence et le rôle des bacilles fusiformes de Vincent dans les angines banales et spécifiques.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 268.)

Seit den Beobachtungen von Vincent und Bernheim werden angeblich nicht sehr seltene und klinische Besonderheiten zeigende diphtheroide Anginen beschrieben, bei denen sich Spirochäten und spindelförmige Bacillen finden; nur die letzteren sind jedoch durch ihre konstante Anwesenheit für die Affektion charakteristisch. Bei echten Diphtherien sieht man oft, wie Vincent hervorhob und de S. bestätigen konnte, neben den Löffler'schen Bacillen einzelne fusiforme Bacillen mit oder ohne Spirochäten. de S. theilt eine Beobachtung mit, dass bei einer diphtherischen Angina neben vereinzelten Kokken, wie sie bei allen Anginen gefunden werden, zahlreiche spindelförmige Bacillen und Spirillen bei direkter Untersuchung gesehen wurden, während Kulturen auf Serum einzelne typische Löffler'sche Bacillen aufgehen ließen und in Bouillonkulturen Strepto- und Staphylokokken vorherrschten und auch einige fusiforme Bacillen konstatirt wurden, und eine weitere, bei der anfänglich im Abstrichpräparat neben zahlreichen Kokken nur Spirillen und Vincent'sche Bacillen, später aber ebenfalls Löffler'sche Bacillen sich fanden; die Kulturen wiesen auch hier die letzteren nach. So darf die Diagnose auf Angina durch den Bacillus fusiformis nur durch ein negatives Kulturverfahren hinsichtlich Diphtheriebacillen begründet werden.

Ob es primäre Affektionen giebt, die ausschließlich durch jenen Mikroben veranlasst sind, ist noch unentschieden, jedenfalls ist derselbe ein sehr weitverbreiteter Mikroorganismus (Seitz, Vincent u. A.), der sich in saprophytischem Zustande konstant in der Mundhöhle und nahezu konstant im Digestionstractus findet und in mehr oder weniger aktiver Form so wie in sehr verschiedenen Mengen an den heterogensten Affektionen sich betheiligen kann. Auf syphilitischen Ulcerationen des Mundes wurde er bislang nur einmal (Freyche), sonst nie nachgewiesen, und auch de S. vermisste ihn in einem Falle von ulceromembranöser Angina, die sich als Schanker der Tonsille erwies; dieses mag gelegentlich differentialdiagnostische Bedeutung gewinnen. F. Reiche (Hamburg).

3. **Cox.** Epistaxis.

(New York med. news 1901. April 20.)

Zur Behandlung der Epistaxis empfiehlt Autor neben Ätzungen mit Chromsäure und Arg. nitricum die lokale Anwendung von ge-

trocknetem Nebennierenextrakt. Die styptische, gefäßkontrahirende Wirkung dieses Mittels tritt noch schneller zum Vorschein bei Maceration desselben in Wasser, dem etwas Glycerin zugesetzt wird. Selbst bei schweren Blutungen bewährte sich dies Verfahren vorzüglich. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

4. **M. de Francesco.** Über die Heilung von Ozaena durch Einwirkung des Streptococcus erysipelatis.

(Deutsche Medicinalzeitung 1901. No. 61.)

Verf. hat in 2 Fällen von hartnäckiger, jeder Behandlung trotzender Ozaena Heilung dieses Leidens durch ein interkurrirendes Erysipel beobachtet. In dem einen Falle, in dem die Infektion bei der Pflege eines Erysipelkranken erfolgt war, hat Verf., um die weitere Ausdehnung der Rose herbeizuführen, absichtlich einige Kratzwunden zugefügt. In beiden Fällen trat vollständige Heilung ein, die jetzt 1 bezw. 3 Jahre lang andauert.

Verf. nimmt an, dass die Ozaena durch den großen Coccus Loewemberg's verursacht wird. Die Erysipelstreptokokken wirken auf diesen entweder durch Steigerung der Leukocytose ein, indem die Leukocyten die vorhandenen Ozaenakokken vernichten (Phagocytose), oder die Erysipelstreptokokken verändern durch ihre Stoffwechselprodukte den Nährboden derartig, dass die Ozaenakokken auf ihm nicht weiterleben können (Chemotaxis). **Sobotta** (Berlin).

---

5. **Donaldson.** Case of cancer of the larynx with a long course.

(Brit. med. journ. 1901. Mai 25.)

Beschreibung eines Falles von Kehlkopfkrebs von ungewöhnlich langsamem Verlauf. Erst nach 8jährigem Bestehen des Leidens war wegen Athmungsbeschwerden Tracheotomie erforderlich. Hiernach lebte Pat. noch über 1 Jahr, bis sie unter rapider Abmagerung an Erschöpfung zu Grunde ging. Bei der Autopsie boten die Halsdrüsen nur geringe Schwellung. Der Larynx selbst zeigte sich in allen Geweben völlig zerstört. Die mikroskopische Untersuchung schloss jeden Zweifel an der Diagnose aus.

Friedeberg (Magdeburg).

---

6. **Imhofer** (Prag). Zur Pathologie und Therapie der Singstimme.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 14 u. 15.)

Nach einigen physiologischen Vorbemerkungen behandelt I. insbesondere die Störungen, welche beim künstlichen Hinaufschrauben tiefer Stimmlagen zu höheren meist nach einiger Zeit auftreten, wie Hyperämie und Paresen der Muskulatur, und bespricht die Behandlung derselben, wobei er sich besonders gegen Inhalationen aus-

spricht und bei hartnäckigen Fällen die Krause'schen Skarifikationen empfiehlt.

Friedel Pick (Prag).

7. F. J. Bosc. Recherches sur l'histologie pathologique de la bronchite et de la bronchopneumonie à tétragènes.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 159.)

Septikämien durch den Tetragenus wurden von verschiedenen Seiten bereits beschrieben. B. beobachtete bei einem 26jährigen Manne eine auf den Micrococcus tetragenus septicus zurückzuführende eitrige Bronchitis und disseminirte Bronchopneumonie, an die sich — wohl durch Verschlucken von Auswurf — eine Enterocolitis suppurativa mit von ihr ausgehender Bauchfellentzündung angeschlossen; eine Perforation des Darmes lag nicht vor. Die Milz war stark geschwollen; die Rindensubstanz der Nieren sehr verbreitert. Im peritonealem Eiter wurde der Tetragenus septicus in Reinkultur gefunden, im bronchitischen Sekret neben ihm sehr spärlich der Staphylococcus aureus. Die Affektion hatte äußerst akut mit Cyanose, Verfall des Gesichts, intensiver Dyspnoë, kontinuirlichem Erbrechen und nahezu völliger Anurie mit Albumen im spärlichen Harn begonnen, so wie mit großer Empfindlichkeit des aufgetriebenen Abdomens und sehr reichlichen zähen, grauen Sputis — sie zog sich aber unter mehreren Remissionen über $1^1/_2$ Monat hin; nur einmal erreichte die Abendtemperatur 38,5°, sonst war Fieber nicht vorhanden; der Exitus erfolgte bei tiefgesunkener Körperwärme.

Brüsker Anfang wird auch in den sonst publicirten Fällen von Tetragenusseptikämie fast stets erwähnt. Im Thierexperiment lässt sich ein dem obigen ähnlicher Verlauf, schwerer Beginn mit geringem vorübergehenden Fieber, wiederholtem temporären Nachlass der Symptome, dann erneuten schweren Erscheinungen und Tod unter Hypothermie hervorrufen.

Die entzündlichen Lungenveränderungen, die sich durch intratracheale Infektion von Meerschweinchen in analoger Weise, wie sie bei jenem Pat. vorlagen, hervorbringen lassen, sind eingehend beschrieben.

F. Reiche (Hamburg).

8. W. Lange. Über eine eigenthümliche Erkrankung der kleinen Bronchien und Bronchiolen (Bronchitis und Bronchiolitis obliterans).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

L. beschreibt 2 Fälle, die bei der Sektion zunächst den Eindruck einer Miliartuberkulose der Lungen hervorriefen, erst die genauere Untersuchung zeigte, dass die kleinen Herde Querschnitte von feinen Bronchien darstellten, deren Lumen ausgefüllt war durch katarrhalisch-fibrinösen Inhalt in verschiedenen Stadien bindegewebiger Organisation. Diese Veränderung erstreckte sich verschieden weit nach den Alveolen zu, doch waren die meisten zu den betreffenden

Bronchien gehörigen Alveolen noch gut lufthaltig, zum Theil sogar erweitert.

Die Krankheit war in einem Falle in 10 Tagen, im anderen in Zeit von mehreren Wochen oder Monaten unter hohem Fieber verlaufen, so dass die klinische Diagnose (im 2. Falle) auf Miliartuberkulose gestellt worden war.

Die Beziehungen der eigenthümlichen Affektion zu krupöser Pneumonie und zu chronisch-fibrinöser Bronchiolitis sind vorläufig noch unklar.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

9. **A. Vintras.** A case of plastic bronchitis with its post-mortem appearances.

(Lancet 1900. September 15.)

Fälle von plastischer Bronchitis, zumal zur Sektion gekommene, gehören zu den Seltenheiten. In $^{1}/_{3}$ der Beobachtungen wird Hämoptysis beobachtet, Epistaxis kommt gelegentlich dabei vor. Der Pat. V.'s zählte 68 Jahre, die Krankheit dauerte im Ganzen $3^{1}/_{2}$ Monate, die Attacken waren von intensiver Dyspnoe und Schmerzen begleitet gewesen. Die ausgehusteten, mit röthlichem Schleim bedeckten, zum Theil aufgerollten, hellgelblichen, in Wasser unlöslichen, in Kalkwasser theilweise sich lösenden Membranen bestanden vorwiegend aus Fibrin mit eingeschlossenen Leukocyten, Eiterkörperchen und Epithelzellen; Charcot'sche Krystalle fehlten. Bei der Autopsie wurde ein Epitheliom des Ösophagus oberhalb der Bifurkation der Trachea gefunden, das diese letztere bis zu erheblichem Grade verengte. Eine Membran hatte das Lumen verlegt, der plötzliche Exitus war so erklärt. Die Lungen waren adhärent und stark emphysematös.

F. Reiche (Hamburg).

10. **Bamber.** Foreign body impacted in the right bronchus.

(Brit. med. journ. 1901. Juli 13.)

Ein 59jähriger Mann verschluckte beim Essen einen kleinen Knochen. Im Schlund und Kehlkopf des Pat. fand sich nichts abnormes, jedoch bestand Bronchitis, der nach 2 Tagen rechtsseitige Bronchopneumonie folgte. Als diese ziemlich schnell verschwunden, bestand die Bronchitis noch 4 Monate und hörte erst auf, nachdem Pat. plötzlich unter heftigem Husten den seiner Zeit verschluckten Knochen, der 1 (engl.) Zoll lang und $^{1}/_{4}$ Zoll breit war, von sich gegeben hatte.

Friedeberg (Magdeburg).

11. **Schlagenhaufer.** Zur Kenntnis der Erkrankungen der bronchialen Lymphdrüsen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 23.)

Bericht über 3 Krankheitsfälle, jugendliche weibliche Individuen betreffend, welche nach angeblich vorherigem Wohlbefinden nach kurzer Krankheitsdauer unter Erscheinungen, die auf eitrige Menin-

gitis deuteten, unter hohem Fieber zu Grunde gingen. Bei der Sektion fanden sich in allen 3 Fällen multiple Gehirnabscesse, die in 2 Fällen nach Perforation zu einer eitrigen Hirnhautentzündung geführt hatten. Als Ausgangspunkt der Infektion wurde jedes Mal eine vereiterte, unterhalb der Bifurkation der Trachea gegen den rechten Hauptbronchus gelegene Lymphdrüse gefunden. In 2 dieser Fälle kommuncirte der Herd in der Lymphdrüse mit der Trachea durch ein Traktionsdivertikel. Als Ursache der primären Erkrankung der Lymphdrüsen konnte in allen 3 Fällen Tuberkulose der Lungen festgestellt werden, allerdings nur in geringem Grade vorhanden. S. ist der Ansicht, dass derartige Fälle besonders auch für die Ätiologie der sog. idiopathischen Hirnabscesse herangezogen werden müssten, dass in Zukunft bei nicht aufgeklärten Hirnabscessen eine genaue Untersuchung der bronchialen und trachealen Lymphdrüsen zu verlangen ist.

Seifert (Würzburg).

12. **J. Auclair.** La sclérose pulmonaire d'origine tuberculeuse.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 189.)

Nach den Untersuchungen A.'s kann man aus den Leibern der Bacillen der menschlichen Tuberkulose mit Chloroform eine Substanz extrahiren, welche im Thierexperiment bei intratrachealer Injektion die klassischen Veränderungen der fibrösen, interstitiellen Lungentuberkulose mit zahlreichen Riesenzellen hervorruft, im Gegensatz zu der Pneumonia caseosa, welche entsteht, wenn man unter gleichen Bedingungen einen mit Äther gewonnenen Auszug einspritzt. So ist die zweifache fibro-caseöse Entwicklung des Tuberkels zwei Toxinen zuzuschreiben. Unter verschiedenen Proliferationsbedingungen wird das eine oder das andere oder beide gleichzeitig im Übermaß producirt, wodurch sich das Überwiegen der Sklerose oder der Verkäsung und die Kombination beider Vorgänge im Einzelfalle erklärt.

F. Reiche (Hamburg).

13. **Kieffer.** Contribution à l'étude bactériologique de la pneumonie lobaire suppurée.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1901.

Bei der Lobärpneumonie spielt der Pneumococcus nicht eine ausschließlich fibrinogene Rolle, zuweilen wirkt er auch pyogen. Bei der Autopsie gelingt es z. B. häufig, aus abscedirten Stellen den Pneumococcus zu isoliren. Auch K. vermochte bei seinen histologisch-experimentellen Untersuchungen ganz unzweifelhaft nachzuweisen, dass der Pneumococcus einen pneumonisch hepatisirten Herd zur eitrigen Einschmelzung bringen kann. Einmal gelang es ihm, in dem vereiterten Gewebe bei geeigneter Färbemethode Diplokokken darzustellen, die ganz und gar morphologisch dem Fränkel'schen Pneumococcus glichen; häufig fanden sie sich in diesen Fällen in

kurzen Ketten angeordnet. Kulturversuche ferner auf den verschiedensten Nährböden bestätigten vollauf den mikroskopischen Befund; fast immer wurden direkt Reinkulturen gewonnen; nur die Gelatine blieb häufig steril, da die Vitalität der Keime eine geringe war. Diese geringe Virulenz zeigt sich besonders bei den Thierversuchen; wahrscheinlich ist sie bedingt durch die allgemeine Nekrose der Gewebselemente in den vereiterten Lungenlappen.

Die Behauptung anderer Autoren, dass der Streptococcus an der eitrigen Einschmelzung betheiligt sei, basirt auf der oben erwähnten kettenförmigen Anordnung der Pneumokokken. Nach K. bildet das isolirte Vorkommen des Fränkel'schen Pneumococcus bei der eitrigen Pneumonie die Regel; nur in einem Falle wurde auch der Friedländer'sche Pneumobacillus gefunden. **Wenzel** (Magdeburg).

---

14. **W. Murrell** and **W. Spencer.** Two cases of gangrene of the lung.

(Lancet 1900. September 22.)

Lungengangrän gehört zu den selteneren Affektionen, Waller sah sie 2mal in 2663 Autopsien, von denen 895 Lungenkranke betrafen, Boudet 9mal unter 511 Sektionen. M. und S. behandelten 2 Fälle operativ; ein Kranker, bei dem das Leiden 3 Monate bestand, wurde nicht gerettet, ein gangränöser Herd im rechten Unterlappen war eröffnet worden, ein zweiter im linken wurde bei der Sektion gefunden. Bei einer Frau, bei der das Leiden unter dem Bilde einer akuten fibrinösen Pneumonie begonnen hatte, bei der aber später Tuberkelbacillen im Auswurf nachgewiesen wurden, wurde Heilung des Gangränherdes im Lobus inferior dexter mit Fistelbildung erzielt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

15. **De Gueldre.** Cancer généralisé des deux poumons.

(Annal. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1901. Mai.)

Einem 39jährigen Arbeiter wurden der linke Testikel und der Samenstrang resecirt, die Untersuchung ergab, dass es sich um Carcinom handelte. Etwa 3 Wochen nachher traten die ersten Lungenerscheinungen auf, die Anfangs für Tuberkulose gehalten wurden, obgleich man niemals Bacillen und erhöhte Körpertemperatur nachweisen konnte. Unter zunehmender Abmagerung erfolgte nach 3 Monaten der Exitus. Bei der Sektion fand sich carcinomatöse Infiltration der retroperitonealen Drüsen, Metastasen in der Leber, der Milz; die beiden Lungen ganz durchsetzt von Carcinomknoten. In den Pleurahöhlen kein hämorrhagisches Exsudat.

Seifert (Würzburg).

---

16. **E. Weisz.** Über interkostale Phonationserscheinungen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLII. p. 324.)

Wenn man die Thoraxoberfläche beim Anlauten kurzer Worte (eins, zwei, drei etc.) genau beobachtet, so sieht man die Interkostalräume an den Stellen, wo funktionsfähiges Lungengewebe darunter liegt, sich ein wenig vorwölben. Dieses, von W. als »interkostale Phonationserscheinung« bezeichnete Phänomen kann unter Berücksichtigung verschiedener, hier nicht näher zu erörternder Ausnahmen zur Grenzbestimmung der Lungen verwendet werden. Im Wesentlichen deckt sich das so gewonnene Untersuchungsergebnis mit den Resultaten der Perkussion.

Ad. Schmidt (Bonn).

17. **L. v. Kétly** und **E. Weisz.** In wie fern kann man die interkostalen Phonationserscheinungen bei Fällen von pleuritischem Exsudat verwerthen?

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

W. hat vor einem Jahre auf die interkostalen Phonationserscheinungen aufmerksam gemacht, d. h. eine leichte Vorwölbung der oberhalb der Zwerchfellgrenze gelegenen Interkostalräume während der Aussprache von solchen Lauten, die mit zeitweisem Pressen verbunden sind (T, K); er wies darauf hin, dass sich mittels dieser Erscheinung die Grenzen der Lunge gegen Leber und Milz ganz gut feststellen lassen.

In der vorliegenden Arbeit zeigen die Verff., dass dasselbe Phänomen auch über pleuritischen Exsudaten beobachtet wird und dass es mittels desselben gelingt, die durch die Perkussion ja nicht auffindbare untere Grenze des Exsudats zu bestimmen. Bei Pleuraschwarten fehlt das Phänomen, eben so bei Leuten mit abnorm dicken Weichtheilen, bei manchen Leuten wird es durch Muskelkontraktionen verdeckt. Da wo ausgedehnte Verwachsungen bestehen, kann eine Zone circumscripter schwacher Phonationserscheinung manchmal auf die Anwesenheit eines geringen Quantums Exsudat schließen lassen.

D. Gerhardt (Straßburg i. E.).

18. **Lambotte.** Quelques considérations sur les suppurations de la plèvre.

(Annal. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1901. Mai.)

Bei der Operation der Pleuraempyeme geht L. in der Weise vor, dass er 1—3 Rippen in einer Länge von 10—12 cm resecirt und dann mit der Schere die Pleura und die Interkostalmuskeln ausschneidet, um auf diese Weise eine große Öffnung zu erhalten, durch welche man die fibrinösen Massen leicht entfernen kann. Meist wird von einer Drainage Abstand genommen.

Seifert (Würzburg).

19. C. Siems. Des pleurésies contemporaines de la pneumonie (Pleurésies parapneumoniques).

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1901.

Während die metapneumonischen Pleuritiden fast immer zur Suppuration gelangen, pflegen die parapneumonischen Exsudate fast nie zu vereitern, sondern sero-fibrinös zu bleiben. Der Nachweis des Pneumococcus gelingt in dem parapneumonischen Exsudat fast nie; auch ein eitriges Exsudat erweist sich oftmals als steril. Während einzelne Autoren die Pleuritis parapneumonica mehr als eine Art Hydrothorax hinstellen, halten andere die entzündliche Natur desselben voll aufrecht. Vermuthlich bestehen beide Entstehungsarten zu Recht, je nach der Beschaffenheit des Ergusses und je nach der Mitwirkung der Bakterien. Polynucleäre Leukocyten bilden die Hauptmasse des Exsudates, das übrigens serodiagnostisch zur Agglutination von Pneumokokken sich verwenden lässt. Die Prognose ist fast absolut günstig, da spontane Resorption die Regel bildet. Die Thorakocentese ist desshalb völlig überflüssig, doch trägt die Aspiration kleinerer Mengen häufig zur schnelleren Aufsaugung des Exsudates bei.

Wenzel (Magdeburg).

---

20. J. A. Grober. Die Resorptionskraft der Pleura.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie Bd. XXX. Hft. 2.)

Aus dem reichen Inhalt der auf Grund ausgedehnter Litteraturstudien und eigener, großentheils experimenteller Untersuchungen basirten, gediegenen Arbeit seien hier folgende Hauptpunkte hervorgehoben:

Zunächst dürfte nach des Verf. anatomischen Untersuchungen an der normalen Pleura endgültig das Vorhandensein von Stomata in Form offener Kommunikationen zwischen Lymphgefäßen und Pleuraraum festgestellt sein, und letzterer demnach als ein lymphatischer Raum aufgefasst werden müssen. Die unter normalen Verhältnissen in diesem zum Zweck des leichteren Aneinandergleitens der Pleurablätter enthaltene, geringe Menge Flüssigkeit ist einem steten Wechsel unterworfen. Der Flüssigkeitsstrom geht hierbei wahrscheinlich von der pulmonalen zur kostalen Pleura. Die gesunde Pleura resorbirt nun eine der Größe des Versuchsthieres entsprechende Menge von Flüssigkeit in bestimmter Zeit; und zwar geht dieselbe nur zum geringen Theile durch den Hauptlymphstrom, da das Meiste schon vorher vom Blute aufgenommen wird.

Als Ursachen der Resorption sind vor Allem die Athembewegungen anzusehen, was aus der Thatsache hervorgeht, dass im lebenden Thierkörper fast eben so viel wie im todten bei erhaltener künstlicher Athmung von der gesunden Pleura resorbirt wird. In geringerem Maße kommen dann noch die am Kadaver leicht nachweisbaren physikalischen Kräfte der Osmose und Kapillarität in Betracht.

Die Beeinflussung der Resorption durch die Athembewegungen setzt sich aus 3 Faktoren zusammen:

1) die als Saugpumpensystem wirkende abwechselnde Verbreiterung und Verengerung der Interkostalräume;

2) der Druck der Lungen gegen die Thoraxwand und

3) die Verschiebung der Pleurablätter gegen einander, wodurch corpusculäre Elemente gleichsam in die Stomata eingepresst werden.

An der entzündeten Pleura liegen die Verhältnisse anders. Die Verstopfung der Stomata und Lymphbahnen durch Fibrinflöckchen und corpusculäre Entzündungsprodukte, ferner die durch Vermehrung der Flüssigkeit bedingte Behinderung ausgiebiger Thoraxbewegungen und der mechanischen Reibung der Pleurablätter an einander haben eine verminderte Resorption zur Folge.

Was ferner das Verhalten der Pleura gegenüber pathogenen Mikroorganismen angeht, so haben des Verf.s experimentelle Untersuchungen ergeben, dass die gesunde Pleura im Gegensatz zur entzündeten ohne Schädigung bei Weitem mehr Bakterien und auch Toxine resorbiren kann, als man bisher annahm.

Therapeutisch wäre schließlich auf Grund der experimentellen Erfahrungen zur Fortschaffung pleuritischer Ergüsse außer den bisher angewandten Methoden der Entwässerung des Organismus durch Diuretica etc. auch schon während des akuten Entzündungsstadiums eine vorsichtige Athmungsgymnastik zu versuchen. Eine nicht zu früh und nicht zu ausgiebig (nach Stintzing lieber häufiger) vorgenommene Entleerung des Exsudats durch Punktion nimmt der erkrankten Pleura Arbeit ab und vermehrt die Exkursionsbreite der Rippenbewegung.

Esser (Bonn).

---

21. **R. C. Regolo** (Pisa). Contributo allo studio del potere di assorbimento della pleura in alcune forme di pleuriti.
(Clinica med. ital. 1901. No. 4.)

Maragliano hat bei Erkrankungen der Pleura ein wechselndes Verhalten des Absorptionsvermögens derselben für Jodkali- und Chininsalzlösungen gefunden und daraus Schlüsse für die Indikation der Thorakocentese gezogen. Wenn nun auch für die letztere das Verhalten der pleuralen Absorption allein nicht ausreichen kann, so spricht doch eine bedeutende Verlangsamung resp. ein Fehlen der Jodkaliausscheidung im Urin und Speichel für mehr oder weniger ausgedehnte Schwartenbildung und dadurch bedingte Kompression der pleuralen Lymphbahnen.

Andere haben das Absorptionsvermögen der erkrankten Pleura gegenüber Methylenblaulösungen untersucht, und **Castaigne** hat unter 14 Fällen von serös-fibrinöser Pleuritis 11mal die Elimination des Methylenblaus wesentlich verlangsamt und nur 3mal fast normal gefunden; die ersten 11 Fälle betrafen tuberkulöse Pleuritiden, die 3 letzten einfache seröse. Es wäre demnach die Möglichkeit gegeben, die tuberkulöse Form von der einfachen, sog. rheumatischen

zu unterscheiden. Ferner hat **Castaigne** die Absorption bei den Pneumokokkenempyemen wesentlich verlangsamt, bei den Streptokokkenempyemen hingegen fast normal gefunden, welcher Befund mit der bekanntlich verschiedenen Beschaffenheit des betreffenden Eiters in Zusammenhang gebracht wird.

Auch R. hat die Absorption der Methylenblaulösung durch die Pleura bei der akuten sero-fibrinösen Pleuritis fast normal gefunden; etwas verlangsamt war sie bei den subakuten Formen und noch mehr bei den chronischen. Beträchtlich vermindert und verlangsamt erschien auch ihm die Elimination bei der tuberkulösen Pleuritis.

Seine Beobachtungen beziehen sich auf im Ganzen nur 7 Fälle.

Einhorn (München).

---

22. **H. Arnsperger** (Heidelberg). Über Pneumothorax im Röntgenbilde.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 3.)

Der Werth der Röntgendurchleuchtung beim Pneumothorax liegt nach A. darin, dass in vielen Fällen die Frage, ob ein rein traumatischer Pneumothorax oder ein durch Trauma ausgelöster tuberkulöser Pneumothorax vorliegt, an der Hand des Durchleuchtungsbildes entschieden werden kann. Beim tuberkulösen Pneumothorax ist die Lunge zumeist durch pleuritische Adhäsionen an der Spitze fixirt; sie erscheint demnach als dunkler Schatten der Spitzenpartien der befallenen Thoraxhälfte, von welchem aus ein schmaler Fortsatz am Mediastinum hinab bis zur Gegend der Lungenwurzel verläuft. Beim rein traumatischen Pneumothorax hingegen ist nur an der Lungenwurzel ein etwa faustgroßer runder Schatten erkennbar.

In Fällen von abgesacktem, circumscriptem, tuberkulösem Pneumothorax, in welchen starke Adhäsionen, die dadurch bedingten Unregelmäßigkeiten der Wandungen, die Einwirkung der fixirten und desshalb nicht völlig komprimirten Lunge einen ganz unsicheren physikalisch-diagnostischen Befund bedingen und insbesondere das Zustandekommen der pathognostischen Phänomene verhindern, ist, wie 2 Mittheilungen erweisen, das Vorhandensein eines Pneumothorax durch die Röntgendurchleuchtung mit Sicherheit erweisbar.

Ein Exsudat bedingt in den abhängigen Partien der befallenen Thoraxhälfte einen dunklen Schatten, welcher bei jeder Körperlage immer eine absolut horizontale obere Grenze beibehält. Die Dunkelheit des Schattens richtet sich nach der Beschaffenheit des Exsudates; beim Schütteln des Kranken sind Wellenbewegungen an der oberen Grenze erkennbar; auch die Herzaktion erzeugt, besonders bei linksseitigem Pneumothorax, Wellenbewegungen. Endlich kann bei der Athmung das Phänomen der alternirenden Bewegung der Zwerchfellhälften beobachtet werden; die obere Schattengrenze steigt bei der Inspiration an und sinkt bei der Exspiration ab, im Gegensatz zu den entgegengesetzten, dem Normalen entsprechenden Exkursionen der nicht erkrankten Seite.

Einhorn (München).

---

23. **T. Struppler.** Über den physikalischen Befund und die neueren klinischen Hilfsmittel bei der Diagnose Zwerchfellhernie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 1 u. 2.)

S. beschreibt einen sehr interessanten Fall von Zwerchfellhernie, entstanden nach einem Fall von bedeutender Höhe; die Anamnese ist noch dadurch bemerkenswerth, dass bei dem Pat. bereits 19mal Probepunktionen vorgenommen waren, weil man immer wieder Pneumothorax diagnosticirt hatte.

Verf. bespricht eingehend die Differentialdiagnose gegenüber Pneumothorax, Pyopneumothorax subphrenicus und Hochstand des Zwerchfells durch Lungenschrumpfung (subphrenischer Pneumothorax unterscheidet sich hauptsächlich durch Stillstand der Seite beim Athmen, Verdrängung der Milz und Leber, Fehlen der seitlichen Herzverdrängung, Verschwinden des Stimmfremitus, dann durch die Anamnese).

CO_2-Auftreibung des Magens verursachte in S.'s Falle deutliche Vergrößerung der Thoraxhälfte; am interessantesten waren aber die Ergebnisse der Röntgendurchleuchtung und der Gastrodiaphanie. Im Röntgenbild erkannte man leicht die Herzverlagerung und die lufthaltige Partie im Thorax, durch Einführen einer Quecksilbersonde wurde noch deutlicher, dass es sich um den Magen handelte; beim Einführen der Glühlampe in den Magen fehlte dagegen die sonst regelmäßig zu beobachtende Aufhellung des Epigastriums völlig.

Schließlich ließ sich durch Wassereingießen ins Rectum zeigen, dass auch Theile des Colon in der Hernie lagen: es traten in der linken Brust eben so reichliche rieselnde und gurrende, zum Theil metallische Geräusche und dasselbe subjektive Gefühl von Spannung in der Brust auf, das bei dem Pat. sonst regelmäßig durch Wassertrinken erzeugt wurde. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

Bücher-Anzeigen.

24. Siebzehnter Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. Jahrgang 1899. Herausgegeben von A. Pfeiffer in Wiesbaden.

Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1901. 628 S.

Die Vorzüge des bekannten Jahresberichtes, welcher im März dieses Jahres zum zweiten Male unter der Redaktion von A. Pfeiffer, Wiesbaden, erschienen ist, bedürfen keiner weiteren Hervorhebung. Man sieht an jedem neuen Bande, dass seitens der Redaktion und des Verlages alles geschieht, um den großen Werth des ausgezeichneten Nachschlagebuches ständig noch zu erhöhen. So sind von jetzt ab für das in den letzten Jahren stark angewachsene Gebiet der Bauhygiene statt eines Referenten drei bekannte Fachleute als Mitarbeiter gewonnen und als neue Kapitel haben Aufnahme gefunden: Schiffshygiene (Marineoberstabsarzt Davids in Kiel) und Arbeiterwohnungen (Prof. Albrecht in Großlichterfelde). **Prüssian** (Wiesbaden).

25. Bresgen's Sammlung zwangloser Abhandlungen. V. Bd. No. 1.
Halle a/S., Carl Marhold, 1901.

Liebmann. Die Sprache schwerhöriger Kinder.

Vor dem 7. Lebensjahre eintretende Schwerhörigkeit oder Taubheit lässt die bereits erlernte Sprache gewöhnlich wieder zu Grunde gehen. Im späteren Lebensalter bleibt die Sprache zwar erhalten, verliert jedoch an Wohlklang und Deutlichkeit und nimmt charakteristische lautliche Mängel an. Die Art der letzteren und ihre Beseitigung bilden den Inhalt der Abhandlung.

A. v. Sokolowski. Über die Erscheinungen von Seiten der Respirationsorgane bei arthritisch beanlagten Individuen.

Hierher werden gerechnet akute Tonsillitiden, die meist beim Auftreten des Gichtanfalles schwinden, chronische Pharyngitis und Rhinitis, Hyperämien des Kehlkopfes mit vorübergehender Heiserkeit, Röthung und Verdickung der Stimmbänder. Ferner Bronchialkatarrhe, fieberlos mit gelegentlichem Blutspeien und Asthmaanfällen, schließlich Lungenschwindsucht. **Kretschmann** (Magdeburg).

26. Gasser. Analyse biologique des eaux potables.
Paris, Masson et Co., 1901. 191 S.

Der vorliegende Band ist eine neue Publikation aus dem Sammelwerke: »Encyclopédie scientifique des aide-mémoire«, welches unter der Redaktion von Léauté herausgegeben wird, und dessen vorletzter Band (»La Rage«) in diesem Blatte kürzlich günstige Beurtheilung fand. Auch die vorliegende Schrift entspricht durchaus dem praktischen Zwecke des ganzen Unternehmens, welches in kurzen Monographien eine übersichtliche Darstellung hygienisch wichtiger Gebiete für den praktischen Arzt geben will. Diesem kann das Studium der kleinen Schrift sehr empfohlen werden, da es eine präcise Anleitung giebt, wie man bakteriologische Wasseruntersuchungen vornehmen kann, wenn man weder ein gut ausgestattetes Laboratorium noch ein großes Instrumentarium zur Verfügung hat.

Prüssian (Wiesbaden).

27. K. Pollak und G. Grünhut. Universum. Lexikon der Bade- und Kurorte von Europa. I. Bd.: Österreich.
Wien, G. Szelinski, 1901.

Von dem Standpunkte ausgehend, dass ein Werk über Bade- und Kurorte nur dann einen Werth hat, wenn es den Anspruch auf Vollständigkeit machen kann, gedenken sich die beiden Verff. der mühevollen Arbeit zu unterziehen, uns in 7 stattlichen Bänden alle europäische Kur- und Badeorte in Wort und Bild vorzuführen. Ein 8. Band wird die außereuropäischen Kurorte behandeln. Der vorliegende I. Band Österreich zählt über 400 Badeorte auf, die jetzt zum 1. Male in einem Bande vereinigt erscheinen. Kisch's balneotherapeutisches Lexikon bringt 180, der Bäderalmanach von Rudolf Mosse gar nur 50 österreichische Kurorte. Band II: Ungarn, Kroatien, Bosnien, Hercegovina, Rumänien wird im Januar 1902, Band III: Deutschland im Mai 1902 erscheinen. Band IV wird Schweiz, Belgien, Niederlande behandeln, Band V: Frankreich, Italien, Griechenland, Spanien, Portugal, Band VI: England, Dänemark, Schweden und Norwegen, Band VII endlich Russland und die Balkanstaaten. Alle Bände werden in 3 bis 4 Sprachen erscheinen. Eine längere Abhandlung über allgemeine Balneotherapie von F. Trippold in Abbazia giebt dem »Universum« die nothwendige wissenschaftliche Grundlage als Einleitung. **Wenzel** (Magdeburg).

28. Jessner. Die kosmetische und therapeutische Bedeutung der Seife.
(Dermatologische Vorträge für Praktiker. 6. Heft.)
Würzburg, Stuber's Verlag, 1901.

Das vorliegende Heftchen beschäftigt sich in eingehender Weise mit der großen Bedeutung der Seife als Kosmeticum und Prophylakticum, so wie als Heil-

mittel; der Praktiker wird aus der Betrachtung manchen werthvollen Fingerzeig entnehmen können. **Seifert** (Würzburg).

Therapie.

29. **P. F. Krause.** Auf welche Ursachen ist der Misserfolg der Tuberkulintherapie des Jahres 1891 zurückzuführen?

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXIII. p. 89—105.)

Verf. ist neuerdings neben Petruschky als ein überzeugter Anhänger der Tuberkulintherapie hervorgetreten. In der vorliegenden Arbeit bespricht er kritisch die im Jahre 1891 erschienene Litteratur über das damals neu erstandene Tuberkulin und geht namentlich auf die Veröffentlichungen von Virchow und Hansemann ein. Die dem Tuberkulin ungünstigen Urtheile des letztgenannten Forschers werden dabei einer sehr abfälligen Kritik unterzogen und als richtig erhobene, aber falsch gedeutete Leichenbefunde eines pathologischen Anatomen ziemlich summarisch abgethan. Die Kliniker hinwiederum trifft der Vorwurf, das neue Mittel in fehlerhafter Weise angewandt zu haben, d. h. bei fieberhaften Zuständen, welche durch Mischinfektion, insbesondere durch Influenza verursacht waren und bei zu weit vorgeschrittenen destruktiven Processen. Ein sehr oft begangener Fehler war fernerhin die Verabreichung zu hoher Dosen, wodurch Toxinüberlastung und Schädigung der Behandelten erfolgte.

Verf. kommt zum Schlusse, dass Niemand berechtigt sei, auf Grund der Erfahrungen und Veröffentlichungen des Jahres 1891 ein absprechendes Urtheil über die Tuberkulintherapie zu fällen, diese muss vielmehr nach den jetzt gültigen Indikationen aufs Neue in ausgedehntem Maße geprüft werden.

Prüssian (Wiesbaden).

30. **C. Denison** (Denver, Colorado). Ten years experience with the tuberculins.

(Journ. of tuberculosis 1901. April.)

Alle Arten der Impfung gegen Tuberkulose, je nach der Zeit, in welcher sie aufkamen, sind von D. ausprobirt. Er hat so, mit Ausschluss der nur zu diagnostischen Zwecken oder nur kurze Zeit Geimpften, 213 Fälle behandelt, 50 im ersten, 45 im zweiten, 118 im dritten Stadium der Tuberkulose, also im Ganzen ein ziemlich ungünstiges Material. Benutzt wurde außer dem Tuberkulin auch das Tuberkulocidin, das Antiphthisin, das Eselserum, Antiphthisisches Serum (Fisch), Oxy-Tuberkulin, Tub. purificatum (v. Ruck) und endlich das wässrige Tuberkelbacillenextrakt (v. Ruck). Die Behandlung umfasste zugleich diätetische Maßnahmen (Ernährung, Freiluftkur) und wurde unter allen Umständen mit geringen Dosen ausgeführt, zur Zeit von Komplikationen (Influenza, Pleuritis etc.) ganz ausgesetzt. Die Erfolge des Tuberkulins sind seit 7 Jahren unter Kontrolle und betragen 32% Heilungen, 40% Besserungen, 28% Verschlechterungen bezw. Todesfälle; die der übrigen Präparate sind fast genau die gleichen, nur das wässrige Bacillenextrakt überragt alle anderen mit 40% Heilungen und 49% Besserungen, steht aber erst 1 Jahr in Anwendung. **Gumprecht** (Weimar).

31. **H. Guttmann.** Bericht über die in der Poliklinik während der Zeit vom 18. December 1899 bis 10. April 1901 mit intravenöser Injektion von Hetol (Landerer) behandelten Lungen- und Larynxtuberkulosen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 27.)

Der Bericht bezieht sich auf die Poliklinik von Prof. Krause in Berlin und geht auch noch auf 104 Fälle ein, welche in der Privatpraxis mit Hetolinjektionen behandelt wurden. Das poliklinische Material theilt G. in 2 Gruppen, die 1. Gruppe

umfasst 28 Kranke, welche sich bei Beginn der Behandlung in einem Zustande befanden, welcher von Landerer selbst als ungünstig für seine Methode bezeichnet wird; bei der 2. Gruppe (5 Pat.) dauert die Behandlung zum Theil noch fort. Meist war neben der Lungentuberkulose auch noch Larynxtuberkulose vorhanden. Von diesen 33 Kranken wurde 1 geheilt, 10 gebessert, 9 erfolglos behandelt, 8 starben und 5 entzogen sich der weiteren Behandlung. Neben der Hetolbehandlung wurde bei den Larynxphthisen noch örtliche Behandlung (Curettement, Milchsäure und Orthoform) angewendet. Trotz dieser nicht gerade für die Behandlungsmethode einnehmenden Zahlen erklärt Verf. im Hinblick darauf, dass sie ein sehr ungünstig situirtes, poliklinisches Krankenmaterial betreffen, das ambulatorisch behandelt wurde, doch das Hetol für ein werthvolles Mittel für die Behandlung der Lungen- und Kehlkopftuberkulose. Er fand, dass es bei dieser Therapie gelang, die Kranken durchschnittlich viel länger und unter günstigeren Bedingungen zu erhalten, als dies früher möglich war. Das subjektive Befinden wurde schon nach den ersten Injektionen besser, Husten, Auswurf, Nachtschweiße und Appetit wurden günstig beeinflusst, schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. In der Dosirung des Mittels ist jedoch große Sorgfalt zu beobachten; zu große Dosen sind zu vermeiden, da sie zu Hämoptoe führen können. Die Resultate der Behandlung in der Privatpraxis sind bedeutend besser; 2 von Prof. Krause mit Hetol behandelte Pat. heilten. G. selbst zählt bei seinen 102 Fällen 22 Heilungen und 21 Besserungen.

Der Bericht bringt noch die histologischen Befunde, welche Dr. Cordes an den mittels Curettement entfernten Gewebsstücken aus dem Larynx der mit Hetol behandelten Pat. erhoben hat. Er bestätigt die schon bekannte Leukocytenansammlung und Bindegewebsneubildung um die Tuberkel herum. Das klinisch wenig befriedigende Behandlungsresultat erklärt er dadurch, dass der meist schon in fortgeschrittenem Krankheitszustande befindliche Organismus nicht mehr genügende Kraft besitzt, so große Flächen granulirenden Gewebes zur Vernarbung zu führen. Außerdem treten von einzelnen Herden aus wohl immer wieder Neuinfektionen auf, da die Bacillen ja nicht vernichtet werden. Die günstigsten Heilresultate scheinen die Fälle zu geben, bei denen spontane Kapselbildung und Neigung zur Schrumpfung der Tuberkel mikroskopisch nachgewiesen werden kann, da das Hetol dann diese Neigung wirksam unterstützt.

Poelchau (Charlottenburg).

32. **H. Staub.** Die Behandlung der Lungentuberkulose mit Zimmtsäure.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 12.)

Die Erfahrungen des Verf.s beziehen sich auf 20 Fälle. Danach ist die Behandlungsmethode, wenn man von einer vielleicht zufälligen Neigung zu Hämoptyse absieht (10 unter den 20 Fällen), als ungefährlich zu bezeichnen. Sie beeinflusst aber auch den Verlauf der Tuberkulose in keiner Weise günstig. Ferner konnte an sichtbaren tuberkulösen Herden (Kehlkopf, Auge) keine Reaktion nach Hetolinjektionen (Hetol = zimmtsaures Natron) konstatirt werden, eben so war auch von einer Leukocytose nach den Injektionen nichts zu bemerken.

Rostoski (Würzburg).

33. **Preisach.** Die Behandlung der Lungentuberkulose mit Igazol.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 23.)

Verf. hat die Behandlung Tuberkulöser im Stefans-Spital in Pest in der Weise vorgenommen, dass immer 3 Kranke in einem besonderen Zimmer des Krankenhauses den Igazoldämpfen ausgesetzt wurden. Das Zimmer diente nur zu diesem Zwecke und war, da das Inhaliren Nachmittags vorgenommen wurde, auch Nachts mit Igazoldampf gesättigt. Täglich wurden 4 g Igazol verbraucht. Im Ganzen wurden 10 Kranke behandelt, die sonst keine Kur durchmachten, nur Gelegenheit zum Aufenthalte im Garten erhielten.

Die Erfolge der Igasolbehandlung waren: Besserung von Schlaf und Appetit, Abnahme des Hustens und Erleichterung der Expektoration. Dagegen wurde das Fieber, der Lungenbefund, der Bacillengehalt des Auswurfs in keinem Falle beeinflusst. **Sobotta** (Berlin).

34. A. Schenk. Die Therapie der Lungentuberkulose mittels Stauungshyperämie.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 27 u. 28.)

Ausgehend von der Erfahrung, dass anämische Lungen und Lungentheile leicht tuberkulös werden, und dass andererseits Hyperämie, auch Stauungshyperämie wie bei Mitralfehlern, eine Lungenphthise nicht zu Stande kommen lässt bezw. für baldige Abkapselung und Ausheilung etwaiger Herde einen günstigen Einfluss hat, sucht Verf. die Phthise durch Hyperämisirung der Lunge zu heilen. Bei der Liegekur und im Schlafe werden die unteren Extremitäten der Pat. hoch gelagert. Außerdem bekommen die Pat. während der Liegekur eine aus Gummischläuchen hergestellte Jacke an, durch welche fortwährend Wasser von 45° läuft. Unter der Gummijacke eine feuchte Kreuzbinde, darüber eine Flanellbinde. Im Übrigen ist der Pat. möglichst leicht gekleidet. Bei schwachem Herzen empfiehlt es sich, die Jacke mit einem Hanfschlauche zu kombiniren, durch den kaltes Wasser fließt. — Die Procedur hat auch einen günstigen Einfluss auf das subjektive Befinden und erleichtert die Expektoration. Hämoptoe ist nicht zu fürchten. — Der Gedanke, die Phthise durch Stauungshyperämie zu heilen, ist nicht neu; schon Stabsarzt Jacoby in Bayreuth, der von S. nicht citirt wird, ist so vorgegangen (cf. Münchener med. Wochenschrift 1897 p. 197).

Rostoski (Würzburg).

35. H. Mackenzie. Open-air treatment of phthisis in London.

(Practitioner 1901. Juli.)

Verf. hat in den letzten Jahren die tuberkulösen Pat. im St. Thomas-Hospital zu London einer ununterbrochenen Freiluftbehandlung unterworfen und rühmt die Methode außerordentlich. Die Stimmung wird heiter, Kräfte und Appetit heben sich sehr rasch, und bald empfinden die so Behandelten jeden Zimmeraufenthalt als drückend. Sie liegen auf den Balkons Sommer und Winter, bei jedem Wetter durch Decken, Handschuhe und Mützen so wie durch Windschirme geschützt. Wärmflaschen brauchen sie nicht; eben so wenig haben sie einen Zwang zum Essen nöthig, da der Appetit hinreicht, das reichlich bemessene Nahrungspensum zu bewältigen. M. giebt 3 Fälle als Beispiele für diese Behandlungsweise, eine Lungentuberkulose, eine Spondylitis und eine Pleuritis, die so 6, 6 und 2 Monate ganz im Freien zubrachten und ausgezeichneten Erfolg hatten.

Gumprecht (Weimar).

36. Kaurin. Nogle oplysninger om behandlingsmetoden ved Reknes sanatorium for tuberkuløse.

(Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1901. No. 5.)

Verf. berichtet über die Art der Behandlung im Lungensanatorium zu Reknes. Im Allgemeinen wird das Dettweiler'sche Princip befolgt. Im Einzelnen legt er Werth auf Lungengymnastik, d. h. regelmäßige, tiefe Athmungen zu bestimmten Zeiten, und auf eine individuell angepasste Mischung von Ruhe und Arbeit.

F. Jessen (Hamburg).

37. Volland. Meine Behandlung der Lungenschwindsucht.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 7.)

Trotz aller Gegenströmungen bildet das Höhengebirgsklima das mächtigste Hilfsmittel bei der Bekämpfung der Lungenschwindsucht. Eher schädlich als nützlich erweisen sich Kaltwasserbehandlung, namentlich durch Duschen, und

Lungengymnastik durch Bergsteigen. Die entzündlichen Processe in den Lungen erfordern in erster Linie eine möglichste Ruhigstellung des erkrankten Organes. Von selbst erfolgt diese durch die pleuritischen Verwachsungen. Sie stellen einen bemerkenswerthen Selbstschutz des Organismus dar. Duschen dagegen geben trotz aller Vorsicht bei Auswahl der Fälle und der vorsichtigen Wahl der Wassertemperatur häufig zu Katarrhen der oberen Luftwege, zu rheumatischen oder pleuritischen Schmerzen, übertriebenes Bergsteigen zu Lungenblutungen, Fieberrückfällen, Husten und Schmerzen Anlass. Für gewöhnlich ist die Anwendung des Wassers auf die Hautpflege zu beschränken. Warme Waschungen, warme Wannenbäder unter genügenden Vorsichtsmaßregeln bieten die beste Gewähr gegen schädliche Wärmeverluste des Phthisikers. Der Aufenthalt in frischer, freier Luft ist gewiss ein hervorragendes Heilmittel. Aber die Überschreitung der Maximaldosis bringt ernstlichen Schaden. Bei ungünstigem, windigem, rauhem Wetter, nach Sonnenuntergang gehört der Schwindsüchtige in das Haus. Das Liegen im Freien bei kalter Abendluft, das Schlafen bei offenem Fenster im Winter, bei kaltem Wetter reizt den Kehlkopf und erzeugt Husten. Eben so verkehrt ist es, dem Phthisiker unter allen Umständen möglichst viel Nahrung zuzuführen, ihn einer Mastkur zu unterwerfen. Das angemästete Fett verleiht keinen Schutz gegen die Krankheit und ihren Fortschritt. Weder Husten noch Auswurf werden geringer. Der Kranke aber wird schwerfälliger, seine Herzthätigkeit wird beeinträchtigt durch Fettablagerung. Mit der habituellen Überlastung wird das Gegentheil erreicht, als beabsichtigt ist. Die größte Hauptsache ist die Erhaltung des Appetits. Durch zu viel Nahrung, namentlich durch zu große Portionen Milch, noch dazu zwischen oder während der Hauptmahlzeiten, wird der Verdauungskanal belästigt, der Appetit herabgesetzt. Oft wird für diesen Umstand die Schwerverdaulichkeit der Milch verantwortlich gemacht und Versuche mit Zusätzen von Kognak, Kalkwasser u. A. angestellt, um sie bekömmlicher zu machen. Und doch ist nur die allzu reichliche Nahrungszufuhr an der Verschlechterung des Appetits schuld. Einen guten Magen zu haben ermöglicht allein einen erfolgreichen Kampf gegen die Krankheit. Oft freilich besteht Appetitlosigkeit. Der wahre Appetit regt sich erst beim Beginne des Zurücktretens der Krankheit. Mit dem Sinken des Fiebers kommt die Esslust wieder. Die Beschaffenheit des Blutes bessert sich und alle Gewebe nehmen an der Körpergewichtszunahme entsprechenden Antheil. Gerade das Fieber ist die häufigste Ursache des Appetitmangels. Phthisiker weisen oft recht niedrige Körpertemperaturen auf, man hat sie Untertemperaturen genannt. Ohne Zweifel beruhen sie auf der stets vorhandenen Blutarmuth. Desswegen können Wärmeentziehungen direkt schaden. Fiebernde Phthisiker gehören ins Bett, bis die Achselhöhlentemperatur auch Nachmittags nicht höher als 36,7° bis 36,8° geht. Bei hohem oder kontinuirlichem Fieber muss absolut ruhige Lage eingehalten werden wie bei einem Oberschenkelbruche, bei einer Peritonitis. Fiebermittel sind nicht zu verwenden, verursachen nur Schweiß und schwächen. Ihre Wirkung ist nur vorübergehend. Essgelüsten ist so weit möglich nachzugeben. Nur muss dabei ein etwa bestehender atonischer Magenkatarrh berücksichtigt werden durch Darreichung einer wenig voluminösen, aber nahrhaften, abwechslungsreichen und verdaulichen Kost. Beim Essen soll möglichst wenig Flüssigkeit genossen werden. Sog. kräftige Krankensuppen sind zu vermeiden. Gegen den Durst wird Milchkaffee oder frisches Wasser gereicht. Erst bei richtigem Rekonvalescentenhunger kann man zwischen die 3 Hauptmahlzeiten in den Zwischenzeiten Nahrung geben, aber nur so viel, dass der Appetit für die folgende Mahlzeit erhalten bleibt. Allen an atonischem Magenkatarrh Leidenden und Nervösen ist jeder Alkohol zu untersagen.

Auch gegenüber den Arzneimitteln, welche als Heilmittel der Tuberkulose empfohlen werden, hat man stets sich gegenwärtig zu halten, dass der gute Magen des Phthisikers größtes Gut ist. Hat er Schaden gelitten, ist es immer schwierig, ihn wieder in Ordnung zu bringen. Manchmal gelingt es nie wieder. Auch vom Tuberkulin und anderen subkutan anzuwendenden Mitteln hält V. nichts. Das hervorgerufene Fieber ist oft nicht wieder zum Schwinden zu bringen.

Um dauernden Erfolg zu erzielen, ist nicht nur das Verschwinden der Tuberkelbacillen aus dem Auswurfe, sondern das völlige Aufhören von Husten und Auswurf anzustreben. Jede Bronchitis, deren Bestehen durch schaumigen, im Wasser schwimmenden Auswurf angezeigt wird, ist sorgfältig zu behandeln, zu beseitigen durch Einhaltung möglichster körperlicher Ruhe, event. Bettruhe. Hustenreiz ist durch Codein, Heroin oder Morphin zu bekämpfen. Auch für den erkrankten Kehlkopf ist Ruhe Hauptbedingung. Örtliche Behandlung ist zu unterlassen. Schonende, vorsichtige Allgemeinbehandlung vermeidet die Lungenblutung. Für die eingetretene Hämoptoe empfiehlt V. subkutane Anwendung von Sekalepräparaten in nicht schüchternen Dosen. Bei Diarrhöe ist ruhige Bettlage, geeignete Diät, Wärmeanwendung auf den Leib und Darreichung von Bismut. salicyl. das Wesentlichste. Gegen rheumatische, pleuritische, Magen-, Leib- und andere Schmerzen empfiehlt er angelegentlichst den Gebrauch der japanischen Wärmdose. **v. Boltenstern** (Leipzig).

38. Hoff. Der natürliche Heilvorgang bei der Lungentuberkulose und einige therapeutische Versuche, denselben zu befördern.

(Heilkunde 1901. No. 4.)

Bei 2 Pat. ließ H. konstante Alkoholverbände über die vorderen Brustpartien verbunden mit einer Liegekur, verabreichen, die durch vermehrte Blutzufuhr zu den oberen Lungenpartien günstig auf die Lungentuberkulose einwirken sollen (Buchner). Der Verband bestand aus in Franzbranntwein getauchter hydrophiler Gaze und wurde 3mal am Tage gewechselt. So weit sich aus den kurzen Beobachtungen ein Schluss ziehen ließ, waren die Verbände gegen das Fieber der Phthisiker ziemlich wirksam. Die Wirksamkeit nach anderer Richtung kann erst eine weitere Beobachtung feststellen. Als unangenehme Nebenwirkung war ein Eingenommensein des Kopfes zu verzeichnen, das wohl auf die Einathmung der Alkoholdämpfe zurückzuführen war.

Recht gute Erfolge sah H. von der Verabreichung des Perukognaks, der 1% Zimmtsäure in einem Liter enthält, und der von ihm bereits 1896 angegebenen Arsen-Zimmtsäuresolution, die folgende Zusammensetzung aufweist:

Rp.: Acid. arsenicos. 0,1
Kal. carbon. depur. 0,2
Acid. cinnamylic. 0.3
coque cum aq. destill. ad perfectam solutionem et remanentem 5,0
Adde
Spirit. Vin. Cognac 2,5
Extr. Laudan. aqu. 0,3 quod in
Aq. destill. 2,5
solutum et deinde bene filtratum sit.

Ds. Nach dem Mittag- und Abendessen je 6 Tropfen in einem Kaffeelöffel Wasser zu nehmen und allmählich bis auf 2mal täglich 22 Tropfen zu steigern.

Eine derartige Kombination beider Mittel scheint Verf. die beste Behandlungsmethode der Lungenphthise zu sein. Allein dort, wo es sich um hohes Fieber und rapide Abnahme des Körpergewichtes handelte, ließ er den Perukognak seine volle Wirksamkeit entfalten und gab ihn, wie es Schmey vorgeschrieben, in voller Dosis, alle 2 Stunden einen Esslöffel. War erst einmal diesen schweren Erscheinungen Halt geboten worden, so wurde von dem Kognak weniger verabreicht, und dann kamen die Tropfen zur Geltung, um ihre langsamere, aber sichere Wirkung auszuüben. **Neubaur** (Magdeburg).

39. E. Martin. Gastrostomy for the relief of painful deglutition incident to tuberculous laryngitis.

(Therapeutic gaz. 1901. April 15.)

Die Überschrift besagt die Hauptsache. Ein junger Mann von 19 Jahren kann wegen Larynxphthise schlecht schlucken und kommt herunter. M., Professor der

klinischen Chirurgie an der Universität Pennsylvania, macht ihm in wenigen Minuten eine Gastrostomie nach der Frank'schen Methode. Über den weiteren Verlauf wird nur gesagt, dass der Pat. dankbar war, die Hautöffnung der Fistel aber wegen des anhaltenden Hustens entzündliche Reizung zeigte.

Gumprecht (Weimar).

40. Nolda. Zur Tannoformbehandlung der Nachtschweiße der Phthisiker.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 26.)

Bei 12 Kranken mit Nachtschweißen hat N. die von Strassburger empfohlene Tannoformbehandlung (Tannoform 1, Talc. venet. 2) angewendet. Von 8 Fällen mit mäßigen Schweißen wurden 7 von ihren Beschwerden gänzlich befreit, meist nach 3—5maliger Einreibung, während einer erheblich gebessert wurde. Bei 4 Pat., welche an sehr heftigen Nachtschweißen litten und bei denen die bisher angewendeten inneren und äußeren Mittel nicht mehr nützten, wurde das Tannoform mit so prächtigem Erfolge angewendet, dass bei 3 von diesen die Schweiße gänzlich schwanden, wobei merkwürdigerweise zugleich auch die vorher erhöhte Temperatur zur Norm zurückkehrte, in dem 4. Falle wurde erhebliche Besserung erzielt. Manchmal trat leichtes Hautjucken und Brennen auf. Das Einreiben des Pulvers ist wirksamer als das bloße Einpudern, meist genügt es, die Brust einzureiben. Morgens werden die eingeriebenen Stellen mit Franzbranntwein gereinigt und dies wird Abends vor der Tannoformanwendung wiederholt, um die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen offen zu erhalten.

Poelchau (Charlottenburg).

41. Talamon. Traitement de la pneumonie par le serum antidiphthérique.

(Méd. moderne 1901. No. 9 u. 10.)

T. geht von dem Gedanken aus, dass man die wenig virulenten Pneumokokken in geeigneter Weise bekämpfen könne durch ein Serum, welches auf hochvirulente Mikroorganismen, wie es die Diphtheriebacillen sind, antitoxisch einwirkt. Er ist der Ansicht, dass das Diphtherieheilserum nicht nur specifisch, sondern zum großen Theil auch dadurch wirkt, dass es die Phagocyten zur Proliferation reizt und dadurch die Widerstandsfähigkeit der Zellen hebt.

Im Hospital Bichat in Paris, welchem Verf. vorsteht, ist in den letzten Jahren die Mortalität der kruppösen Pneumonie nicht unter 24% gesunken. Das Krankenmaterial rekrutirt sich allerdings zum großen Theil aus Pat. im höheren Lebensalter (über 50 Jahre) und aus dem ärmsten Theile der Bevölkerung, der durch mangelhafte Ernährung und namentlich durch Alkoholismus heruntergekommen ist. Trotzdem hat T. bei dem gleichen Krankenmateriale in 50 Fällen von Pneumonie, welche er der Behandlung mit Diphtherieheilserum unterzogen hat, die Mortalität auf 14% herabgedrückt. Ein großer Theil der so behandelten Pat. hatte das 50. Lebensjahr überschritten, nicht weniger als 42 der mit Diphtherieheilserum behandelten 50 Pneumoniker waren chronische Alkoholisten. Genaue Krankengeschichten und Sektionsprotokolle der 7 tödlich verlaufenen Fälle; es handelte sich bei allen diesen um schwere Komplikationen (Delirium tremens, Nephritis, Leberleiden etc.).

Aus dem auffallend günstigen Verlaufe der übrigen 43 Fälle theilweise sehr schwerer Pneumonie zieht Verf. folgende Schlüsse: 1) Durch das Diphtherieheilserum wird die Mortalität der Pneumonie herabgesetzt, 2) die Krankheitsdauer abgekürzt und 3) Komplikationen verhindert oder gemildert.

Die Wirkung des Serums ist am 1. und 2. Tage der Erkrankung viel eklatanter als später. Die jedesmalige Dosis soll im Allgemeinen 20 ccm nicht überschreiten, und zwar sollen bei Pat. bis zu 50 Jahren 2—3 Injektionen, bei älteren 4—5 derselben gemacht werden. Temperaturabfall ist ein sicheres Zeichen der Wirksamkeit der Injektion. In einigen verzweifelten Fällen hat T. bis zu 260 ccm (!)

injicirt, ohne dass besondere Nebenerscheinungen, mit Ausnahme der bekannten des Erythems und der Gliederschmerzen, sich bemerkbar machten.

Prüssian (Wiesbaden).

42. **Capitan.** Un cas de pneumonie franche arrêté dans son évolution, puis guéri par l'injection de serum antidiphtérique, suivant la méthode de Talamon.

(Méd. moderne 1901. No. 12.)

Veranlasst durch die Statistik von Talamon, der bei Pneumonien bei älteren Personen (über 50 Jahre) durch die Behandlung mit Diphtherieheilserum die Mortalitätsziffer von 42% auf 28% herabgehen sah, hat Verf. bei einer 58jährigen Pat. mit krupöser Pneumonie schwerster Form (Collaps, Albumen etc.) die Methode von Talamon angewandt. Es wurden am 3. und 4. Tage der Erkrankung je 20 ccm des aus Pasteur's Institut bezogenen Serums subkutan applicirt. Den raschen Ausgang in Heilung schreibt Verf. der Behandlung zu. Den einzelnen Fall zu veröffentlichen hält er sich für berechtigt, da er der erste ist, welcher außerhalb des Hospitals nach der Methode von Talamon behandelt wurde.

Prüssian (Wiesbaden).

43. **Raynaud.** Un cas de pneumonie traité par le serum antidiphtérique.

(Méd. moderne 1901. No. 13.)

Doppelseitige Pneumonie bei 67jähriger Frau. Am 2. Tage der Erkrankung 2mal je 20 ccm Diphtherieheilserum injicirt, worauf sofort Temperaturabfall, Verringerung der Dyspnoë und der physikalischen Erscheinungen. Ausgang in Heilung. **Prüssian** (Wiesbaden).

44. **Pometta.** Zur Behandlung des Abdominaltyphus mit dem Antityphusextrakt von Jež.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 28.)

Kurze Angabe, dass das bisher von Jež und Eichhorst mit günstigem Erfolge angewandte Mittel auch von P. mit scheinbar gutem Erfolge gebraucht wurde. Die Erfahrungen von P. sind noch nicht ausgedehnt genug, als dass er definitive Schlüsse ziehen könnte. **Rostoski** (Würzburg).

45. **Goldscheider.** Zur Chininbehandlung des Unterleibstyphus.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 7.)

Die überschwänglichen Erwartungen, die Erb auf die Behandlung des Typhus abdominalis mit Chinin setzt, vermag G. nicht ganz zu theilen. In vereinzelten leichten, bereits zur Entfieberung neigenden Fällen kann wohl eine geringe Abkürzung durch Chinin herbeigeführt werden. Aber die übrigen von Erb angeknüpften Erwartungen, dass Komplikationen, Nachkrankheiten, Recidiven vorgebeugt werde, sind ganz bestimmt unbegründet, wie er denn auch selbst bezüglich der Recidive einen einschränkenden Zusatz macht. Von einer ständigen Abkürzung des Fiebers bei Verabreichung von Chinin kann jedoch gar nicht die Rede sein, weil in Folge von Verschiebung der Fieberfluktuation noch Nachtgipfel bestehen, was Verf. durch nächtliche Messungen konstatiren konnte. Beim Typhus ist die Kombination von Bädern und Chinin das Rationellste. Das Chinin wird am besten des Abends, auch im Stadium der steilen Kurven und bei absteigender Fieberkurve des Stadium decrementi verabreicht. Man kann also mittels einzelner passend dosirter und zu richtigen Zeiten verabreichter Chiningaben dem Typhuskranken einigen Nutzen verschaffen, zu warnen ist aber vor einer gehäuften schematischen Chinineinverleibung; lieber gar kein Chinin, als zu unrichtigen Zeiten und in übertriebenem Maße. **Neubaur** (Magdeburg).

46. Kerley. The treatment of scarlatinal nephritis.

(New York med. news 1901. Juni 15.)

Autor empfiehlt bei Scharlachnephritis neben laxirenden und diaphoretischen Mitteln die Anwendung von Klystieren mit physiologischer Kochsalzlösung, die auf 43—44° C. erwärmt sind. Der Ansatz des Irrigatorschlauches ist möglichst weit in das Rectum hinaufzuführen; die Klystiere sind 6—8stündlich, bis Erfolg eintritt, zu wiederholen. Für 3jährige Kinder genügt eine Flüssigkeitsmenge von ca. 400 ccm, bei größeren kann man, je nach dem Alter, bis zum doppelten Quantum nehmen. Selbst bei schweren Urämien mit fast völliger Harnverhaltung gelang es durch dieses Verfahren, Urinabsonderung zu erreichen. — Unbedingt ist Darreichung von alkoholischen Getränken bei Scharlachnephritis zu verwerfen.

Friedeberg (Magdeburg).

47. Eschle. Die Behandlung des Erysipels mit Ichthyolpinselungen.

(Heilkunde 1901. No. 6.)

Die ganze befallene Hautpartie des Gesichtes und ein ziemlicher Strich der Umgebung, Augenlider und Lippen sind nicht ausgeschlossen, wird ziemlich dick mit reinem, unverdünntem Ichthyol bepinselt und nach kürzerer Zeit mit einer spinngewebe- bis battisttuchdicken Watteschicht bedeckt. Nach dem Antrocknen dieser wird eine stärkere Wattelage über der erkrankten Stelle durch ein kravattenförmig zusammengelegtes Tuch locker aufgebunden. Männer werden vor der Vornahme der Einpinselung noch einmal rasirt, dann unterbleibt das Rasiren bis zur Wiederherstellung. Nach der Pinselung macht sich sofort eine große Erleichterung, namentlich eine Abnahme des quälenden Spannungsgefühles in der Haut bemerkbar. Eine Erneuerung der Procedur durch nochmaliges Überpinseln der fest anklebenden, dünnen, unteren Watteschicht am 3. Tage ist nur in seltenen Fällen nothwendig, gewöhnlich bleibt der Process auf die zuerst in Angriff genommene Gegend beschränkt. Die Haut schrumpft zusammen und schält sich im Laufe einer Woche mit der angetrockneten Wattelage unter Hinterlassung einer gesunden, rosig gefärbten Epidermis an der afficirten Stelle ab. Misserfolge oder Komplikationen wurden bei 54 Erysipelasfällen nicht beobachtet.

Neubaur (Magdeburg).

48. Sclavo. Neue experimentelle Untersuchungen über die Heilwirkung des Milzbrandserums.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 18 u. 19.)

Durch Experimente an Kaninchen und Schafen überzeugte sich S., dass es möglich ist, durch intravenöse Injektion verhältnismäßig kleiner Mengen von Milzbrandserum die Thiere gegen selbst starke Dosen hoch virulenter Milzbrandkulturen zu schützen, während bei subkutaner Verabreichung viel größere Dosen nöthig sind. Auffällig war hierbei, dass Gaben von 20—50 ccm nicht wirksamer erschienen, als die stets völlig genügende von 10 ccm. Verf. glaubt dies dadurch erklären zu können, dass er dem Milzbrandserum die Aufgabe zuweist, den ganzen thierischen Organismus zu stärken und die Thätigkeit der Phagocyten anzuregen, während er bisher keinen Beweis für ein antitoxisches Vermögen des Serums gefunden hat. Dass die Temperatur nach den Injektionen anstieg, beobachtete er in den Fällen mit günstigem Ausgange und hält dieses daher für ein werthvolles prognostisches Zeichen. Eine an Milzbrand in hohem Grade leidende Pat. wurde mit dem vom Verf. hergestellten Serum von Prof. Grocco in Florenz behandelt und obwohl im Blute schon Bacillen nachweisbar waren, zur Heilung gebracht. S. giebt daher der Meinung Ausdruck, dass sich auch beim Menschen durch passende und rechtzeitige Anwendung des Milzbrandserums die Sterblichkeit an Milzbrand bedeutend herabsetzen lasse; vielleicht ist in schweren Fällen intravenöse Injektion angezeigt.

Poelchau (Charlottenburg).

49. **Pfleiderer.** Kasuistischer Beitrag zur Behandlung des traumatischen Tetanus mit Tizzoni's Antitoxin.

(Memorabilien 1901. Juli 5.)

Ein 14jähriger, kräftiger Junge erkrankte 30 Stunden nach einer Verletzung mit einem rostigen Nagel an Tetanus; schmieriger Belag auf der Wunde, deren Umgebung entzündet und geschwollen ist, Schwellung der zugehörigen Lymphdrüsen; Benommenheit, Trismus, Nackenstarre, Risus sardonicus. Es wurden sofort 6 ccm Serum = 0,6 g Tizzoni's Tetanusantitoxin = 600 000 Immunitätseinheiten eingespritzt. Außerdem Desinfektion der Wunde, Borsäureumschläge 1 g Chloral.

Am nächsten Tage noch 2mal je 2 ccm Serum. 1 g Chloral, heißes Bad und Schwitzkur. Nachlassen der Krämpfe. Nach 8 Tagen vollständige Heilung.

Verf. weist darauf hin, dass bei der kurzen Inkubationszeit die Prognose ungünstig war und dass trotzdem die kleine Dosis von 10 ccm Serum (1 000 000 Immunitätseinheiten), die sonst nur für kleine Kinder bezw. Säuglinge ausreicht, zur Heilung führte, weil die Diagnose früh gestellt wurde und die Einspritzung sofort darauf erfolgte. Die gleichzeitig nebenher gehende Behandlung mit heißen Bädern und diaphoretischem Thee dürfte auf den Ausgang der Erkrankung keinen entscheidenden Einfluss gehabt haben. **Sobotta** (Berlin).

50. **T. Zangger.** Beitrag zur Therapie des Keuchhustens.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 12.)

Verf. redet der Chinintherapie, kombinirt mit Hydrotherapie, das Wort, wodurch es gelingen soll, den Verlauf des Keuchhustens auf $^1/_3$—$^1/_4$ abzukürzen. Von einer 1—2%igen Lösung von Chinin. muriat. lässt Verf. 3mal täglich 5—10 g vor den Mahlzeiten in Milch nehmen. Diese Dosis ist also kleiner als die von Binz empfohlene (2mal täglich so viel Decigramm als das Kind Jahre zählt). Euchinin hat nicht denselben Erfolg. **Rostoski** (Würzburg).

51. **Dieudonné.** Immunität und Immunisirung.

(Würzburger Abhandlungen Bd. I. Hft. 8. 1901. 21 S.)

Die neuen und neuesten Theorien auf dem vielverschlungenen Pfaden der modernen Bakteriologie werden in dem kleinen Hefte gut, leicht verständlich und ohne allzu viel Beiwerk, das gerade hier sehr verwirren würde, geschildert. Neben den Erscheinungen der natürlichen Resistenz ist besonders der erworbenen Immunität, den sie begleitenden Erscheinungen und ihrer theoretischen Begründung breiter Raum gegeben. Die bekannte Seitenkettentheorie Ehrlich's wird ausführlich behandelt, auch die Hämolysine und die neuesten specifischen Eiweißfällungen (Uhlenhuth etc.) kommen zu ihrem Rechte.

Den 2. Theil bildet die Schilderung der Maßnahmen zur Immunisirung, wie sie für die einzelnen Infektionskrankheiten gehandhabt werden, die Herstellung der einzelnen Bakterienextrakte, Antitoxine, Sera etc. und die theoretische Begründung ihrer Wirksamkeit, sowohl bei in Deutschland heimischen, wie in den Tropen vorkommenden Krankheitserregern. **J. Grober** (Jena).

52. **Arnozan** (Bordeaux). Les abscès de fixation.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 11.)

A. berichtet über die Ergebnisse, die er mit der von Fochier angegebenen (auf dem internationalen Kongresse 1900 bekannt gemachten) Methode der Fixationsabscesse in der Behandlung septikämischer Krankheiten gewonnen hat. Die Abscesse werden durch subkutane Einspritzungen von Terpentinöl hervorgerufen und die behandelten 8 Fälle betrafen schwere, komplicirte Pneumonien, Lungentuberkulose mit meningitischen Symptomen, Typhus mit Komplikationen, schwere Bronchitis.

In den meisten Fällen wurden mehrere, 2 oder 3 Abscesse hervorgerufen und zwar entweder auf der Brust oder auf den Oberschenkeln. A. hält die Erfolg-

dieser Therapie, an welche er Anfangs mit Vorsicht und Misstrauen herangegangen sein will, für ermuthigend. In 2 Fällen trat allerdings der Tod ein, bei einem Typhus und einer Pneumonie. Bei beiden hatten Erscheinungen starker Nierenerkrankungen bestanden, und es wäre möglich, dass diese eine Kontraindikation gegen das Terpentin hätte sein sollen.

2 Fälle waren so schwer, dass ihre Prognose durchaus ungünstig schien: eine Pneumonie mit Ikterus und Albuminurie und eine bei einem Alkoholiker mit Lebercirrhose; dennoch trat Heilung ein; eben so wie bei einem Typhus mit Abort und beginnender Septikämie nach Curettage. (Die Fälle sind übrigens nur ganz kurz berichtet ohne genaue Krankengeschichte.)

Auf welche Weise der Abscess die Heilung herbeiführt, ist noch nicht ganz aufgeklärt. A. vermuthet, dass die Injektion des Terpentinöls zunächst eine allgemeine Leukocytose hervorruft, dass die Leukocyten die etwa im Blute cirkulirenden Bakterien tödten, ihre Toxine in sich aufnehmen und sie durch den Abscess aus dem Organismus herausbefördern.

Die Methode ist übrigens keineswegs frei von Beschwerden, denn die Abscesse rufen Fieber und Schmerzen hervor und beeinträchtigen, je nach ihrem Sitze, die Athembewegung oder die Ruhelage. Auch ist der Erfolg in so fern unsicher, als die Eiterung manchmal ausbleibt, wodurch die Prognose ungünstig wird.

Classen (Grube i/H.).

53. **Debaisieux.** Quelques observations d'hydrarthroses traitées par la méthode d'injections pheniqués.

(Bull. de l'acad. royale de méd. de Belgique 1901. No. 2.)

D. giebt zu der Methode Schede's, das Gelenk bei seröser Synovitis mit Karbolwasser auszuspülen, die er vielfach bewährt gefunden hat, eine Modifikation, indem er nämlich das Gelenk vorher mit sterilisirtem Wasser ausspült; dadurch sollen Gerinnsel in der Synovialflüssigkeit, die die Kanüle leicht verstopfen, erst vollständig entfernt werden. Da er einmal einen Fall von akuter, schnell vorübergehender Karbolvergiftung gesehen hat, so hält er eine stärkere als 3%ige Lösung für nicht unbedenklich.

Im Übrigen erhellt aus den mitgetheilten Krankengeschichten der gute Erfolg der Methode bei seröser Kniegelenksentzündung verschiedensten Ursprungs.

Classen (Grube i/H.).

54. **Cordero.** La somministrazione del nitrito d'amile per diminuire i disturbi dovuti all' anestesia cocaïnica per via lombare.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 72.)

C. will im Amylnitrit ein Mittel gefunden haben, um die unangenehmen Nebenwirkungen, welche das Cocain als Anästheticum hat, zu paralysiren.

Bier schlug sehr verdünnte Cocainlösungen vor und eine Erhöhung des Blutdruckes im Kopfe durch ein um den Hals fest geschlungenes Tuch, um die Diffusion des Cocains aus dem subarachnoidalen Raume der Medulla in den subarachnoidalen des Gehirns zu verhindern. Indessen sind dadurch, so wie auch durch Ersatz des Cocains durch Eukain oder durch Tropococain die Resultate keine befriedigendere geworden.

Die Anwendung des Amylnitrit ist sehr einfach: 3—4 Tropfen auf ein Tuch geträufelt werden einige Minuten nach der Cocaininjektion eingeathmet. Der Kranke wird sofort roth im Gesicht und die Pupillen kontrahiren sich. Um diesen Zustand leichter Kongestion zu erhalten, genügt es, von Zeit zu Zeit die Inhalationen fortzusetzen; immer nur mit wenigen Tropfen und ist das Tuch sofort zu entfernen, wenn der Blutandrang stärker wird. Im Ganzen kann man so 15 bis 20 Tropfen gebrauchen. Auch die Anwendung einer größeren Dose hätte keine Schwierigkeit. Unbequeme Nebenerscheinungen will C. nie in den 27 Operationen, wo er Amylnitrit anwandte, gesehen haben. **Hager** (Magdeburg-N.).

55. **Rosenfeld. Therapeutische Erfahrungen mit Scopolaminum hydrobromicum.**

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 7.)

Bei der Behandlung von Psychosen, speciell zur Beseitigung gröberer motorischer Unruhe, ist die subkutane Applikation rathsam. Die Verabreichung per os ist oftmals wirkungslos. Die Gefahr der Intoxikation ist bei Psychosen gering. Die Dosirung darf keine schematische sein, sondern muss sich nach dem Kräftezustand des Pat. und seiner Nahrungsaufnahme richten. Auch in der Behandlung neurologischer Fälle empfiehlt sich die subkutane Applikation, um ganz sichere Wirkung zu erhalten. Da man energische langdauernde Scopolaminbehandlung doch nur in schweren Fällen anwenden wird, so werden sich die Pat. auch ohne Weiteres damit einverstanden erklären, wenn die Darreichung subkutan geschieht. Die zu gebende Dosis muss für jeden Fall auf Grund genauer Beobachtung erprobt werden. Lösungen, die nicht ganz frisch sind, können bei subkutaner Injektion wirkungslos sein oder unangenehme Nebenwirkungen haben. Die Intoxikationserscheinungen sind bei vorsichtiger, allmählich steigender Dosirung nur geringe. Das Auftreten von Trockenheit der Haut, Kratzen im Halse, leichter Schwindel machen es noch nicht erforderlich, die Behandlung abzubrechen. Gewöhnlich nehmen die Pat. die Unannehmlichkeiten gern in den Kauf.

Ein auf der psychiatrischen Klinik zu Straßburg behandelter und in die Gruppe der als Tic impulsif beschriebenen Zustände gehöriger Fall betraf einen 35jährigen Kaufmann, der seit zwei Jahren an Krämpfen im rechten Arm litt. So wie er die Feder ansetzen wollte, streckte sich der Arm mit großer Gewalt aus, so dass er ihn auch nicht mit der größten Willensanstrengung zu beugen vermochte. Er lernte desshalb mit ausgestrecktem Arm schreiben. Wollte er einen Gegenstand ergreifen, so wurde der Arm im Augenblick, wo er ihn ausstrecken wollte, an den Oberkörper gezogen und der Kopf nach hinten gebeugt, so dass er den Gegenstand nicht mehr sehen konnte. Allmählich stellten sich diese Bewegungen des Kopfes, besonders nach links, schon dann ein, wenn er sich in der Umgebung fremder Leute befand. Bei seiner Aufnahme bot er folgende Störung. Der Kopf wurde mit kleinschlägigen, zuckenden Bewegungen etwa 80mal in der Minute nach links gedreht. Die Bewegungen glichen denjenigen, die Jemand ausführt, der schnell nach hinten über seine Schulter blickt. Die Muskulatur der Stirn wurde ad maximum in die Höhe gezogen. Heftiges Grimmassiren. Die Zuckungen pflanzten sich dann auf die ganze linke Rückenmuskulatur fort. Der ganze Oberkörper wurde nach hinten links gedreht und der Kopf dabei so weit wie möglich hintenüber gebeugt. Die Bewegungen erreichten die größte Intensität, so wie er beobachtet wurde. Der bisher bereits mit Brom, Morphium, Atropin, Arsenik, Schwefelbädern und elektrischen Bädern erfolglos behandelte Pat. erhielt täglich zwei subkutane Injektionen von Scopolamin à 0,5 mg mit dem Erfolg, dass die Krämpfe sofort aufhörten. Er hat bisher während dreier Monate täglich seine Injektionen erhalten und kann dabei seiner Beschäftigung nachgehen, was ihm früher vollständig unmöglich war. Kumulirende Wirkungen wurden nicht beobachtet. Die Dosis brauchte nicht gesteigert zu werden, um eine Wirkung zu erzielen. Die Injektionen werden am besten nach dem Essen gemacht, da durch die Schlafsucht und geringe Nebenwirkungen der Appetit leiden kann.

Neubaur (Magdeburg).

Berichtigung. In No. 25 d. Jahrg. lies p. 599 Zeile 10 von unten Jarotzky statt Jarotzny und p. 604 Zeile 23 von unten »boten mir die Fälle« statt »boten nur die Fälle«.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 40. **Sonnabend, den 5. Oktober.** **1901.**

1. E. Schütz. Diabetes mellitus unter dem Bilde einer gastrointestinalen Erkrankung.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 20 u. 21.)

Es giebt Fälle von Diabetes, bei denen gastrointestinale Störungen so in den Vordergrund treten, dass man, wenn eine Untersuchung des Harns auf Zucker verabsäumt wird, glaubt, man habe es mit magen- oder darmkranken Personen zu thun. Verf. unterscheidet 3 Symptomengruppen, welche von Seiten des Magen-Darmkanals beim Diabetes auftreten können: 1) kann es sich um typische Crises gastriques wie bei der Tabes handeln (2 vom Verf. beobachtete Fälle). Die Unterscheidung von einer Tabes kann schwer fallen,

da der Diabetes noch andere der Tabes zukommende Symptome, vor allen Dingen Aufhebung der Patellarreflexe und neuralgische Schmerzen, so wie Parästhesien aufweisen kann. Andererseits ist das Auftreten von Diabetes bei Tabikern beobachtet (Oppenheim, Croner). 2) Fälle von Diabetes unter dem Bilde von Gastralgien und Darmkoliken sind häufiger als die eben beschriebene Gruppe. Bemerkenswerth ist das zuweilen beobachtete Alterniren der Anfälle mit Neuralgien an anderen Körperstellen; die Möglichkeit, dass es sich um Pankreaskoliken handelt, wie eine solche von Lichtheim richtig diagnosticirt wurde, ist nicht von der Hand zu weisen. 3) Fälle von Diabetes unter dem Bilde allgemeiner dyspeptischer Beschwerden. Die häufigsten Symptome waren Verminderung des Appetits und Obstipation. Objektiv ließ sich meist ein geringer Grad motorischer Insufficienz konstatiren. — Ein antidiabetisches Regime hatte auf die beschriebenen Störungen stets einen günstigen Einfluss.

Rostoski (Würzburg).

---

2. Zaudy. Beiträge zur Lehre von der Lipämie und vom Coma diabeticum nebst Angabe einer einfachen Methode zur Feststellung abnorm hohen Fettgehaltes im Blute.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Z. berichtet über Krankengeschichte und Obduktionsbefund von 2 im Koma gestorbenen Diabetikern der Göttinger Klinik; bei einem bestand sehr deutliche, schon am einfachen Blutstropfen durch weißliche Stellen erkennbare Lipämie — der Fettgehalt betrug, nach Soxhlet bestimmt, 6,4% —, beim anderen war sie nur eben als schwach milchige Trübung des Serums erkennbar. Die Sektion ergab beim ersten Chylusretention im Darm und den Mesenterialdrüsen und fettige Nekrose des Pankreas, beim zweiten nur Schlaffheit des Pankreas.

Zur Demonstration und leichten Erkennung des abnormen Fettgehaltes im Blute erwies sich das Aufbewahren eines Blutstropfens in Form des hängenden Tropfens über dem hohlgeschliffenen Objektträger sehr geeignet; man kann hier leicht die weißlich trübe Beschaffenheit des von dem kleinen Blutkuchen abgepressten Serums erkennen, muss allerdings durch das Mikroskop die etwaige Anwesenheit reichlich ausgeschiedenen Fibrins (besonders bei vermehrtem Fibringehalt, bei Pneumonie, bei Gravidität etc.) ausschließen, und muss innerhalb 6 Stunden untersuchen, weil später durch Zerfall von Blutkörperchen ähnliche Trübungen entstehen können.

Über die Ursachen der Lipämie beim Diabetes, speciell beim diabetischen Koma, ist einstweilen nichts Sicheres zu sagen; bei 2 weiteren Fällen von schwerem Diabetes fand Verf. nur an vereinzelten Tagen (bei dem einen während fettreicher, beim anderen während gewöhnlicher Ernährung) geringe Lipämie, die aber rasch wieder verschwand. Bei anderen Krankheiten konnte Verf. Lipämie nicht feststellen.

Die beiden ausführlich mitgetheilten Diabetesfälle bieten noch nach anderen Richtungen Interesse; zunächst dadurch, dass beide während des Komas reichliche Säure im Urin ausschieden (im ersten wurde β-Oxybuttersäure nachgewiesen), und dass es selbst durch sehr reichliche Zufuhr von Natronbicarbonat nicht gelang, den Harn alkalisch zu machen; trotz des ungünstigen Ausganges schien in beiden Fällen durch die Natronbehandlung der Zustand gebessert zu werden, und Verf. steht nicht an, sie für die zur Zeit theoretisch und praktisch immer noch am besten begründete Behandlungsweise des Coma diabeticum zu erklären.

Im Anhang giebt P. Fraenkel die genaueren Werthe der Harnanalyse vom ersten Fall; interessant sind besonders die Ausscheidungsverhältnisse von Harnsäure und Aceton so wie der Blutalkalescenzwerth der im Koma nicht vermindert gefunden wurde.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

3. F. Meyer. Über chronische Pentosurie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 30.)

Die chronische Pentosurie kann leicht mit Diabetes verwechselt werden. M. berichtet über einen solchen Fall, welcher Anfangs wegen des stark positiven Ausfalles der Trommer'schen und Moore'schen Probe für Diabetes gehalten und nach einiger Zeit nach Karlsbader Kur und Diabetesdiät für geheilt erklärt wurde, als die damals vorgenommene spektroskopische Untersuchung ein optisch-inaktives Verhalten bewies. Als nun nach einiger Zeit nervöse Beschwerden nochmals den Pat. veranlassten, ärztlichen Rath einzuholen, gab der Harn wieder positive Trommer'sche Probe. Die jetzt aber gleichzeitig vorgenommene Gärungs- und Polarisationsprobe fiel negativ aus und die Annahme, dass es sich nicht um Diabetes, sondern um Pentosurie handelte, wurde durch den Ausfall der Orcinprobe bestätigt. Hochgradige Abmagerung, neurasthenische Beschwerden und hartnäckige Neuralgien waren die in diesem Falle sich darbietenden Krankheitserscheinungen. Strenge Diät in Verbindung mit Karlsbader Kur, mittlere Diät mit mäßiger Beschränkung der Kohlehydrate und völlig freie Diät verhielten sich in Bezug auf die Menge der ausgeschiedenen Pentosen ganz gleich. Gemischte Nahrung, 2 Liter Milch und 50 g Somatose pro die hob das Körpergewicht und brachte die Neuralgien zum Schwinden.

Poelchau (Charlottenburg).

---

4. J. Nerking. Quantitative Bestimmungen über das Verhalten des mit siedendem Wasser extrahirbaren Glykogens zum Gesammtglykogen der Organe.

5. Derselbe. Über die elementare Zusammensetzung und das Invertirungsvermögen des Glykogens.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXV. p. 313 u. p. 320.)

Der erste Aufsatz zeigt, dass die sorgfältigste Wasserextraktion nie das Gesammtglykogen erzielt, dass vielmehr ein in seiner Größe

stark schwankender Rest (16—33%) erst durch Aufschließung des Extraktionsrückstandes mit Kalilauge zur Darstellung gebracht werden kann. Auch dieser Rest ist nicht zuverlässig, da das aus einer Eiweißverbindung durch Kalilauge frei werdende Glykogen selbst für das Alkali durchaus nicht unangreifbar ist.

Die zweite Arbeit korrigirt erstens die Formel des Glykogenmoleküls in Übereinstimmung mit Kekulé dahin, dass das gewöhnlich angenommene Konstitutionswasser wegfalle; es wird die Formel $(C_6H_{10}O_5)x$ auf Grund von Analysen eines mit größter Sorgfalt hergestellten Ausgangsmaterials aufgestellt. — Ferner zeigen die Invertirungsversuche, die am besten mit 2,2% HCl gelangen, dass das Glykogen wie die Stärke unvollständig, d. h. zu ca. 95% invertirt; der Rest wird offenbar durch das Kochen mit Säure zerstört, und nicht, wie mehrseitig angenommen wurde, revertirt.

Sommer (Würzburg).

---

6. **Munk** und **Friedenthal.** Über die Resorption der Nahrungsfette und den wechselnden Fettgehalt des Blutes nach Unterbindung des Ductus thoracicus.

(Centralblatt für Physiologie 1901. No. 11.)

Entgegen den Versuchen von Bidder und Schmidt, Frank haben die Verff. gefunden, dass nach Unterbindung des Ductus thoracicus die Fettmenge im Blute steigt, bis zum 6fachen der sonst beobachteten Höchstmenge (einmal enthielt das Plasma 1% Fett, dabei setzte sich eine deutliche Rahmschicht auf dem Blute ab. Die Fettresorption im Ganzen aber hatte gelitten, denn es wurde kaum die Hälfte des eingeführten Fettes resorbirt. Die Verff. nehmen an, dass die Operation daran schuld ist; denn die nachher lebhaftesten Versuchsthiere resorbirten auch am meisten.

Der Fettsäuregehalt des Blutes war etwas gestiegen, keineswegs bestand das ganze Blutfett aus Fettsäuren, wie Frank annahm. Neben dem Plasma nehmen auch die Blutkörperchen an Fettmenge zu. Die Angabe von Fr. N. Schulz, dass der Fettgehalt des Blutes beim Hungern sich vermehrt, bestätigte sich (vgl. Engelhardt, Arch. f. klin. Medicin Bd. LXX Hft. 1 u. 2).

Aus den Versuchen ergiebt sich, dass bei gestörter Chylusbewegung Fett von den Kapillaren der Darmschleimhaut aufgenommen werden kann. Die Lehre von der Resorption der Fette, gegenwärtig Gegenstand der differentesten Hypothesen, ist zwar um einen neuen Beitrag bereichert; die gegentheiligen Anschauungen (vgl. die neuesten Arbeiten Pflüger's) sind aber nicht widerlegt; es scheint, dass sich der Organismus unversehrt und bei Versuchen auf vielerlei Weise zu helfen versteht, und so der Erkenntnis des »normalen« Vorganges ausweicht.

J. Grober (Jena).

---

7. S. Rosenberg. Zur Physiologie der Fettverdauung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXV. p. 152.)

Die Versuchsidee des Verf.s ist die: Wenn Pflüger und Cohnstein, auf dessen Lanolinarbeit in Du Bois Reymond's Archiv 1899 aufmerksam gemacht wird, Recht haben, dass der normale Vorgang der Fettresorption darin besteht, dass das Fett gespalten, mit Hilfe der Galle verseift und wasserlöslich gemacht werde und als wässrige Lösung vom Darmepithel aufgenommen wird, so muss schon vorher gelöstes, resp. verseiftes Fett vom gallenfreien Darm in ausreichender Weise aufgenommen werden, denn die präsumptive Rolle der Galle ist ja durch die vorhergegangene Lösung ersetzt. Verf. legte also bei einem Hunde nach eigener, in Pflüger's Archiv Bd. LXXXV p. 149 beschriebener Methode eine »selbstschließende« Darmfistel und zugleich eine komplete Gallenfistel an und fütterte Seifen. Allein diese wurden nicht besser resorbirt als unveränderte Neutralfette oder Fettsäuren, wie sie von Bidder und Schmidt, Röhmann und J. Munk an Gallenfistelthieren vom Magen aus verfüttert wurden. Setzte Verf. Galle zu, so fiel die Resorption viel besser aus; gab Verf. einem Darmfistelthier ohne Gallenfistel unverseiftes Fett, so wurde das wiederum besser ausgenützt, wahrscheinlich, weil die brüsk in den Darm eingeführten Seifenmassen, diesen direkt reizen. Jedenfalls ist deutlich, dass die Galle nicht bloß bei der Lösung, sondern auch bei der Resorption des gelösten Fettes mitzuwirken hat.

Sommer (Würzburg).

8. M. Bleibtreu. Fettmast und respiratorischer Quotient.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXV. p. 345.)

Verf. erörtert zunächst theoretisch die Frage, was bei der Bildung von Fett aus Kohlehydraten im Körper vorgehe? Liebig's Anschauung, dass hierbei sowohl Reduktionen als Oxydationen vorkommen, ist mit Pflüger dahin zu ergänzen, dass hierzu eine echte Synthese tritt, in deren Dienst sowohl Reduktions- als Oxydationsprocesse stehen. Was geschieht nun, so muss man sich fragen, mit dem bei dem Ablauf dieser Umwandlung jedenfalls frei werdenden Sauerstoff? Wird er als solcher im Körper aufgespeichert? Diese Möglichkeit ist nicht unbedingt von der Hand zu weisen, denn der Sauerstoffgehalt des Thierkörpers ist nachgewiesenermaßen ein variabler. Allein der bei dem genannten Process dem Körper des Versuchsthieres zufallende Posten Sauerstoff wäre viel zu bedeutend, um nicht im Versuch ganz einwandfrei hervorzutreten. Da er dies nicht thut, wird er ohne Zweifel bei der Fettbildung als Kohlensäure ausgeschieden. Es ist also anzunehmen, dass bei der Fettmast mit Kohlehydraten zu dem Kohlensäurequantum, welches als Ausdruck des Nahrungsumsatzes erscheint und seinen Sauerstoff der atmosphärischen Luft entleiht, ein weiteres kommt, das in dem Nahrungsansatz seine Quelle hat und aus dem Sauerstoffvorrath des zugeführten Kohlehydrates schöpft. Demnach ist zu erwarten, dass, während

ein solcher Ansatz sich im Versuchsthier vollzieht, dessen respiratorischer Quotient wächst; je größer die Fettbildung im Verhältnis zum Sauerstoffbedürfnis des Thieres ist, desto weiter wird der Quotient über die für die betreffende Nahrungskategorie charakteristischen Werthe hinausgetrieben werden. Besteht die Nahrung aus Kohlehydraten, wird folglich die Einheit überschritten werden; nach der Berechnung des Verf. würde er sich dem Werthe 1,33 nähern.

Dieser interessanten Deduktion lässt Verf. den experimentellen Beweis auf dem Fuße folgen. Er verwendete ein leicht fettbildendes Thier, die Gans, die in bekannter Weise und mit bestem Erfolge der Zwangsmästung mit Kohlehydraten unterworfen wurde. In einem Respirationsapparat nach Regnault'schem Princip (cf. Colasanti, Pflüger's Archiv Bd. XIV; Finkler, Ibid. Bd. XV), der durch klare Abbildungen erläutert wird, wurde der Gaswechsel des Thieres in sorgfältigen Versuchen von 25—65 Minuten Dauer in verschiedenen Stadien der Mästung bestimmt. Zur Kontrolle des Apparates wurden auch 2 Hungerversuche eingeschaltet. Es ergaben sich respiratorische Quotienten bis zu 1,38. Und zwar war es nicht der Verbrauch an Sauerstoff, der abnahm, sondern es stieg die Kohlensäureausscheidung. Dieses Plus an Kohlensäure verdankt seine Entstehung dem Umbildungsprocess von Kohlehydrat in Fett.

Hierbei machte Verf. noch folgende beachtenswerthe Beobachtung: Bei Mastgänsen wird das Blutserum häufig zu einer Milch von beispielsweise über 6% Fettgehalt. Dieses Fett ist als allerfeinste, nicht ohne Weiteres als solche erkennbare Emulsion darin suspendirt. Dass dieses Fett direkt der Nahrung (Roggenmehl) entstammt, ergiebt sich daraus, dass bei Zufuhr fettfreien Kohlehydrates das Serum klar bleibt.

Sommer (Würzburg).

---

9. J. **Nerking.** Über fette Eiweißverbindungen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXV. p. 330.)

Verf. führt den Nachweis, dass nur gewisse thierische und pflanzliche Eiweißstoffe sich durch Äther vollständig entfetten lassen, andere dagegen erst, wenn sie einem Verdauungsprocess unterworfen worden sind. Bei den Eiweißkörpern dieser letzteren Gruppe macht das nur nach peptischer Verdauung extrahirbare Fett einen nahezu konstanten Antheil des Gesammtfettes aus, wodurch die Wahrscheinlichkeit, dass es sich dabei um chemisch gebundenes und durch den Verdauungsprocess abgespaltenes Fett handelt, noch vermehrt wird.

Sommer (Würzburg).

---

10. W. W. **Sawjalow.** Zur Theorie der Eiweißverdauung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXV. p. 171.)

Die Arbeit, welche sich in einem kurzen Referate nicht wohl skizziren lässt, hat dadurch hervorragendes, allgemein physiologisches Interesse, dass die verwickelten und scheinbar labyrinthischen Wege, die der Chemismus der Eiweißverdauung im Körper geht, konsequent

unter den Gesichtspunkt der Verwendung im Körper nach erfolgter Resorption gestellt werden. Mag das resorbirte Eiweiß nur kurz in den Säften des Körpers cirkuliren, um bald verbrannt zu werden, oder soll es zum Ersatz der stabileren Gewebe verwendet werden, jedenfalls muss es in feststehende, typische Molekularformen umgegossen werden, ein Process, den die Einwirkung der differenten Bestandtheile des Magensekretes einleitet, bei Gegenwart bestimmter, für die einzelnen Thierarten verschiedener Temperatur- und Lösungsverhältnisse.

Sommer (Würzburg).

---

11. **v. Moraczewski.** Stoffwechselversuche bei schweren Anämien. (Aus der med. Klinik des Prof. A. Gluziński in Lemberg.)

(Virchow's Archiv Bd. CLIX. Hft. 2.)

4 Beobachtungen. Aus denselben geht die geringe Assimilationsfähigkeit des Organismus hervor. Letztere dokumentirt sich in den geringen Stickstoffverlusten bei relativ stickstoffarmer Kost und in der sofortigen Stickstoffretention, wenn man der Nahrung Stickstoff zufügt. Während aus früheren Untersuchungen des Verf.s hervorgeht, dass die normale Zersetzung bei Chlorose 10—14, bei Carcinom 5—8 g N täglich beträgt, zeigte sich in den 4 Fällen von perniciöser Anämie bei 6 und 7 g Gleichgewicht, bei 9 g Retention. Die Zersetzungsfähigkeit bei Anämie ist also etwa der des Carcinoms gleich, jedenfalls aber geringer als bei Chlorose. — Im Gegensatz zu anderen Anämien findet sich keine Chlorretention, sondern eine relativ große Chlorausscheidung, was vielleicht als der Ausdruck einer Blut- und Knochenzersetzung aufgefasst werden könne. Der Phosphor geht dem Chlor parallel. — Da man bei perniciöser Anämie die Knochen verändert findet und in allen Fällen relativ und absolut mehr Fett ausgeschieden wurde, wurde die Kalktherapie eingeleitet. Die kurze Beobachtung ergab einen günstigen Einfluss; nicht nur wurde der zu reichlich ausgeschiedene N zurückgehalten, sondern auch die Cl-Ausscheidung wurde wieder normal, der nicht oxydirte S oxydirt und die Ammoniakausscheidung vermehrt. Der Verf. glaubt, dass so verschiedenartige Veränderungen deutlich einen specifischen Einfluss der Kalksalze erkennen lassen.

Mit den Resultaten der Schwefeluntersuchung ist nicht viel anzufangen. Die gesteigerte Ammoniakausscheidung nach Kalkeinverleibung ist auffallend, da es für eine Säuerung des Organismus spricht, die Kalksalze aber neutralisirend wirken und im Diabetes nach Kalkeinverleibung die Ammoniakausscheidung herabgeht.

Verf. hält daher als für perniciöse Anämie charakteristisch: die vermehrte Kalkausscheidung, die sonst geringe Ausscheidung, die Apathie des Organismus, den Mangel einer Anpassung der Ausscheidung an die Nahrung neben dem relativen Gleichgewicht zwischen den Bestandtheilen der Ausscheidung. — Ist bei einer Anämie

eine relativ große Chorausscheidung und ein absoluter Kalkverlust neben einer geringeren Stickstoff- und Phosphorausscheidung vorhanden, so ist eine sogenannte perniciöse Anämie sehr wahrscheinlich.

v. Notthafft (München).

---

12. **Sawjalow.** Das Blut bei Anaemia gravis ex botriocephalo.
(St. Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 27.)

Während die morphologischen Veränderungen des Blutes bei perniciöser Anämie bekannt sind, herrscht über die chemischen Veränderungen noch Ungewissheit. Verf. hat nun das Blut eines Kranken, der in Folge von Botriocephalus latus an schwerer Anämie litt, chemisch untersucht. Hinsichtlich der Krankengeschichte sei vorweg bemerkt, dass die Anzahl der rothen Blutkörper 2150000 betrug bei 34% Hämoglobin, und dass der Kranke nach 6wöchentlicher Behandlung mit Kalisalzen und Schwitzkur geheilt entlassen wurde.

Verf. fand bei seinem Kranken eine Vermehrung des Wassergehaltes, eine Verminderung des Trockenrückstandes und einen bedeutend höheren Fettgehalt als im normalen Blute. Diese Veränderungen zeigten sich im Plasma, wenn dieses allein untersucht wurde, viel weniger ausgesprochen als im Gesammtblute. Dagegen ergab wieder die Untersuchung der festen Bestandtheile (allein vorgenommen) wesentliche Abweichungen von normalem Blut, in Bezug auf Wassergehalt, Trockenrückstände und Fettgehalt, so wie bezüglich der Extraktivstoffe. Aus der gleichzeitigen Vermehrung von Fett und Extraktivstoffen gelangt Verf. zu der Hypothese, dass das Wesen der perniciösen Anämie eine fettige Degeneration sei. Er hat auch versucht, den Nachweis von Fett in den rothen Blutkörperchen durch Osmiumsäure zu führen, muss aber zugeben, dass ihm dieser Versuch nicht vollkommen geglückt ist, vielleicht desshalb, weil dieser Versuch erst kurz vor der Heilung des Kranken angestellt wurde.

Sobotta (Berlin).

---

13. **Rosenqvist.** Über den Eiweißzerfall bei der perniciösen, speciell der durch Botriocephalus latus hervorgerufenen Anämie.
(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 25.)

R. hat an der Helsingforser Universitätsklinik an 18 Fällen von Botriocephalusanämie und an 3 Fällen perniciöser Anämie unbekannter Ätiologie Stoffwechseluntersuchungen gemacht. Er fand dabei erhöhten Eiweißzerfall vor der Abtreibung des Wurmes und nach derselben starken Eiweißansatz. Der Eiweißverlust geht nicht nur auf Kosten der Blutkörperchen — denn dazu ist er zu groß — vor sich, sondern auch aus dem übrigen Eiweißbestande des Körpers. Diese gesteigerte Eiweißzersetzung führt R. auf das durch den Wurm producirte Gift zurück. Der Eiweißansatz erfolgt manchmal nicht sofort nach der Abtreibung des Wurmes, sondern erst nach 6 bis 11 Tagen, eben so wie die Besserung der Blutbeschaffenheit und das Schwinden der erhöhten Temperatur manchmal erst nach dieser Zeit

eintritt, vielleicht weil das Wurmgift noch längere Zeit im Körper cirkulirt. Die Temperatursteigerung ist vielleicht als Resorptionsfieber zu deuten.

Der erhöhte Eiweißzerfall bei Anwesenheit des Wurmes ist nicht jeder Zeit nachweisbar, sondern es können auch Perioden deutlicher Stickstoffretention vorkommen, wie ja auch anscheinende Stillstände in dem Verhalten des Blutbildes vorkommen.

Auch bei der perniciösen Anämie aus unbekannten Ursachen fand R. Perioden starken Eiweißzerfalles, manchmal auch wechselnd mit Eiweißansatz und einem gewissen Parallelismus zwischen der Stickstoffbilanz und dem Blutbefunde; er meint also, dass zwischen diesen beiden Arten von Anämien kein principieller Unterschied besteht und dass beide als Giftanämien anzusehen seien.

Poelchau (Charlottenburg).

---

14. **Bornträger.** Pseudoleukaemia lymphatica und Unfall.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 15.)

Ein vorher gesunder, ungewöhnlich kräftiger Mann erlitt beim Tragen von schweren Säcken durch ungeschicktes Aufladen der Last auf seine Schultern eine Zusammenpressung des Brustkastens. Unmittelbar darauf Erkrankung an Pseudoleukämie; Tod 8 Wochen nach dem Unfall. B. hat in seinem Gutachten den Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit festgestellt. **Sobotta** (Berlin).

---

15. **Biffi.** Sulla natura e sul significato delle granulazioni jodofile e di quelle eosinofile nei leucociti.

(Policlinico 1901. No. 44.)

Aus dem Bürgerhospital zu Faenza unter Leitung von Testi veröffentlicht B. eine Reihe von Untersuchungen über die jodophile und eosinophile Eigenschaft der Leukocyten.

Er kommt zu dem Resultat, dass die jodophilen intra- und extracellulären Körner der Leukocyten vollständig den eosinophilen und pseudoeosinophilen Granulationen entsprechen.

Diese jodo-eosinophile Substanz soll aber kein Glykogen sein, sondern Hämoglobin oder eines seiner nächsten Derivate.

Ob in irgend einem seltenen Falle wirklich Glykogenkörnchen in den Leukocyten vorkommen, kann nicht auf Grund der Jodreaktion allein behauptet werden.

Die Anwesenheit von jodo-eosinophilen Granulationen in den Leukocyten darf wahrscheinlich als eine Erscheinung der Phagocytose interpretirt werden. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

16. **Galli.** Il valore clinico della reazione jodofila nel sangue.

(Policlinico 1901. No. 44.)

Der jodophilen Reaktion kann G. einen klinischen Werth nicht zuerkennen. Er prüfte sie an den verschiedensten Kranken und

Gesunden. Sie kommt unter allen Bedingungen vor, und wo sie sich bei Infektionskrankheiten findet, hat dieser Befund keine Beziehung zur Intensität und Schwere des Krankheitsprocesses. Verschiedene Male fand G. sie fehlend ohne irgend eine ersichtliche Ursache.

Oft ist die Reaktion eine Begleiterscheinung der Leukocytose, aber auch hier existirt keine bestimmte Beziehung zwischen Intensität der Reaktion (der Anzahl der jodophilen Elemente, dem Grade der Färbung) und der Leukocytose. Bis hierher ist eine Grenze des normalen vom pathologischen Zustande in Bezug auf dies Phänomen noch nicht festgestellt. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

17. **H. Mallet.** Des variations de qualité de l'hémoglobine et de leur valeur clinique.

Genève, **H. Kündig,** 1901.

In statu nascendi zeigt das Hämoglobin noch nicht alle seine physikalischen und chemischen Eigenschaften, erst nach und nach entwickelt es sich zu seiner definitiven Vollkommenheit. Es giebt also ein junges noch unreifes und ein vollkommenes älteres Hämoglobin. Im normalen Blute nun herrscht ein wohlproportionirtes konstantes Verhältnis zwischen jungem und altem Hämoglobin, unter pathologischen Bedingungen treten jedoch Verschiebungen dabei ein und das Gleichgewicht ist gestört. Durch die Eisenbestimmung des Blutes lässt sich die totale Hämoglobinmenge, junges und altes, quantitativ feststellen, durch kolorimetrische Messungen wird die Menge des alten Hämoglobins bestimmt, durch Vergleichen beider Methoden lässt sich das Plus oder Minus an jungem Hämoglobin eruiren. Inkorrekt ist es demnach, lediglich kolorimetrische Hämoglobinbestimmungen zu machen, nur eine Kombination der Farb- und Eisenbestimmung giebt genaue Resultate. Bei normalem Blute geben beide Methoden allerdings ziemlich gleichlautende Resultate, unter pathologischen Verhältnissen finden sich aber große Differenzen. Bei der einfachen Chlorose z. B. giebt die Eisenprobe höhere Werthe als die kolorimetrische Methode, da eben sehr viel junges, noch unreifes Hämoglobin vorhanden; tritt aber irgend eine Komplikation hinzu, so giebt die Eisenprobe niedrigere Werthe an, da dann junges Hämoglobin nur in verschwindender Menge sich vorfindet.

Überall also, wo die Hämatopoese durch irgend eine Ursache, durch Kachexie oder ein schweres organisches Leiden in Mitleidenschaft gezogen ist, und demnach junges Hämoglobin nur in bescheidener Menge vorhanden ist, ist die Eisenprobe der Farbprobe unterlegen. Auf schwere Blutverluste hingegen reagirt, selbst bei kachektischen Individuen, der Organismus derart energisch, dass sofort eine starke Überproduktion jungen Hämoglobins einsetzt, die nicht eher zur Norm herabsinkt, bis das richtige Mischungsverhältnis zwischen altem und jungem Hämoglobin wieder erreicht ist. Nach

jedem nur einigermaßen reichlichen Blutverlust ist demnach die Eisenmethode der kolorimetrischen überlegen.

Das Spektroskop zeigt bei allen zur Kachexie führenden Affektionen geringere Hämoglobinwerthe an als die Farbprobe, während umgekehrt die Probe der Resistenzprüfung des Hämoglobins durch Ferricyankali höhere Zahlen ergiebt. Bei vermehrter Erythrocytenmenge zeigt sich ihre Resistenz stark alterirt. Der Hämatokrit endlich im Verein mit dem Hämatometer giebt lediglich über den mittleren Erythrocytendurchmesser so wie über die Regeneration resp. Alteration des Blutes Auskunft. **Wenzel** (Magdeburg).

---

18. **Biagi.** La tiroide nella nevrectomia del simpatico e dei laringei.

(Policlinico 1901. No. 44.)

Einen experimentellen Beitrag zur Pathogenese und zur Behandlung des Morbus Basedow nennt der Autor seine aus der Duranteschen Klinik hervorgegangene Arbeit. Sie ist es in der That nur im negativen Sinne.

Die Exstirpation der Sympathicusganglien zugleich auch mit der Entfernung der Nervi laryngei hat nach B. auf die Schilddrüse keinerlei trophischen Einfluss. Die einzige Folge dieser Nervenentfernung auf die Schilddrüse ist eine vorübergehende Gefäßerweiterung, im Übrigen keinerlei Hypersekretion, keine Degeneration, keine Regeneration. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

19. **v. Mikulicz** und **G. Reinbach.** Über Thyreoidismus bei einfachem Kropf. Ein Beitrag zur Stellung der Schilddrüse im Basedow'schen Krankheitsbilde.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 3.)

Die beiden Autoren suchen der Frage über die Beziehung zwischen Schilddrüse und Morbus Basedowii durch das Studium der bei einfachem unkomplicirtem Kropf auftretenden Nebenerscheinungen näher zu treten, welche zum Unterschied vom arteficiellen Thyreoidismus als spontaner, genuiner durch Hyperfunktion der vergrößerten Schilddrüse bedingter Thyreoidismus bezeichnet werden.

Unter Zugrundelegung der Beobachtungen an 117 einfachen Kropffällen der Breslauer chirurgischen Klinik ergab sich, dass 48 derselben, etwa 41%, ohne irgend welche Nebenerscheinungen nervöser, kardialer oder psychischer Natur verliefen. In 8 Fällen fand sich ein mäßiger Grad von Pulsbeschleunigung (Maximum 112), 14mal ein ganz geringer, eben nur angedeuteter Exophthalmus und in den meisten der 69 Fälle, welche überhaupt Nebenerscheinungen zeigten, leichte nervöse Symptome. Relativ am häufigsten Tremor der Hände und der Zunge, diffuse Kopfschmerzen, weniger häufig subjektives Herzklopfen, Schwindel, Angina pectoris, am seltensten nervöse Unruhe und krankhafte Reizbarkeit.

Nicht zur Beobachtung gelangten demnach hochgradigere Steigerung der Pulzfrequenz, ein irgend wie erheblicher Exophthalmus, schwere nervöse psychische Störungen und vollkommen wurden vermisst die ganze Gruppe der dem Basedow eigenthümlichen trophischen Störungen.

v. M. und G. kommen demnach zu dem Resultate, dass das Wesen der Basedow'schen Krankheit keineswegs durch eine übermäßige Funktion der Schilddrüse erklärt werden kann, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass dieselbe — ob man nun eine primäre Neurose oder irgend eine andere Art von Autointoxikation der Krankheit zu Grunde legen will — dabei eine hervorragende Rolle spielt: Die Schilddrüse hypertrophirt auf Grund derselben Einflüsse, welche die mannigfachen trophischen Störungen in anderen Organen und Geweben hervorgerufen. Die Hypertrophie der Schilddrüse bedingt eine gesteigerte Funktion derselben und damit die angegebenen Erscheinungen des einfachen Thyreoidismus, durch welchen das ganze Krankheitsbild gesteigert wird. Die Schilddrüse ist, wie sich v. M. vor Jahren ausgedrückt hat, in den Kreislauf des an Basedow Leidenden wie ein Multiplikator eingeschaltet. **Einhorn** (München).

---

20. **Carrière** et **A. Deléarde.** Sur un cas d'épithélioma atypique symétrique des capsules surrénales.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 28.)

Primäre Carcinome der Nebennieren sind extrem selten, sie sind nur bei Männern bislang beobachtet. Der vorliegende Fall betrifft einen 54jährigen Mann, der wenige Monate nur krank gewesen war. Beide Nebennieren zeigten sich symmetrisch ergriffen, Metastasen wurden in den Nieren, den Lungen und ganz besonders reichlich in der Leber gefunden. Der Addison'sche Symptomenkomplex war, wie in den meisten dieser Beobachtungen, nicht zugegen, es bestanden nur Anzeichen von Kompression in Gestalt zunehmender Ödeme der unteren Extremitäten und der Bauchwand, von Kachexie in Form von progressiver Anorexie, Abmagerung und Kräfteverfall und von Intoxikation in Form von Durchfall, Dyspnoë, Oligurie, Somnolenz und finalem Coma. **F. Reiche** (Hamburg).

---

21. **Huismans.** Über Morbus Addisonii. (Aus dem St. Vincenz-Krankenhause in Köln.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 16.)

Verf. weist auf seine früher schon ausgesprochene Auffassung hin, dass die Aufgabe der normalen Nebennieren darin bestände, gewisse bei der Darmfäulnis und bei der Muskelaktion entstandene toxische Stoffe (Brenzkatechin resp. Phosphor-Milchsäure u. A.) an sich zu ziehen, in unschädliche Substanzen überzuführen, und für die Ausscheidung durch den Urin vorzubereiten, und widerspricht der An-

sicht Boruttau's, dass der Ausfall der Nebennierenthätigkeit durch den aufgehobenen Einfluss auf die Muskelgefäße und den Splanchnicus eine Hirnanämie zur Folge habe, welche die Adynämie und Abulie bei Morbus Addisonii bedinge. H. hebt dem gegenüber hervor, dass Addisonkranke, besonders im terminalen Stadium, geradezu den Eindruck von Schwervergifteten machen, und dass nach den Beobachtungen am Krankenbett mit der sicher vorhandenen Hirnanämie eine Intoxikation mit den Ermüdungsstoffen einhergeht, welche die charakteristische Erschlaffung der Muskulatur und die psychische Veränderung herbeiführt.

Besondere Wichtigkeit für die Symptomatologie des Morbus Addisonii können die Marchand'schen accessorischen Nebennieren erlangen, die in derselben Weise mit sympathischen Nerven versehen sind, wie die normalen Nebennieren. **Markwald** (Gießen).

---

22. **S. Kolben.** Über einen Fall von traumatischer Spätapoplexie.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 25.)

Ein Potator erlitt ein Trauma auf das Hinterhaupt, klagte seitdem über Kopfschmerzen und hatte absonderliche Gewohnheiten. Mehrere Wochen darauf stürzte er im Rausche bewusstlos auf der Straße zusammen und starb nach 20 Stunden. Dass es sich nicht allein um eine akute Alkoholintoxikation gehandelt hatte, bewies eine linksseitige Facialislähmung. — Die Obduktion wies einen Knochensprung am Hinterhaupte mit bereits geglätteten Rändern, eine $1^1/_2$ cm lange, blutunterlaufene Kontinuitätstrennung der Dura und in der Marksubstanz der rechten Hemisphäre einen mächtigen Bluterguss nach, in dessen Umgebung die Hirnsubstanz von zahllosen kleinen Blutaustritten durchsetzt war.

Rostoski (Würzburg).

---

23. **E. Guth.** Untersuchungen über die direkte motorische Wirkung des Lichtes auf den Sphincter pupillae des Aal und Froschauges.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXV. p. 119.)

Engelmann's Beobachtungen an nervenlosen Partien des Ureters, so wie P. Schultz's Feststellung, dass die direkte Erregbarkeit der glatten Muskulatur keine Einbuße erleidet, wenn die das peristaltische Fortschreiten des Reizes bedingenden nervösen Einflüsse durch Atropin ausgeschaltet sind, weisen auf eine allgemeine Eigenschaft der glatten Muskulatur hin, nämlich auf eine autonome, neben der reflektorischen bestehende Irritabilität. Diese Eigenschaft zeigt Verf. gegen Magnus (Zeitschrift für Biologie Bd. XXXVIII p. 567) auch an der glatten Muskulatur der Iris. Die Iris in toto sowohl als einzelne Sektoren derselben bleiben tagelang noch durch Lichtkegel reizbar; die Reizbarkeit dauert bei Atropinwirkung auch dann noch an, wenn vorhandene Reflexbahnen durch dieses Alkaloid sicher ausgeschaltet waren. Interessante Parallelversuche an der glatten Muskulatur des Froschdarmes stützen die Befunde am Irismuskel. — Eine besondere Präparationsmethode ermöglichte dem Verf., das Irisgewebe nach nervösen Elementen, speciell Ganglienzellen, abzusuchen; er fand deren keine.

Sommer (Würzburg).

---

24. **Stransky.** Associirter Nystagmus.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 17.)

Bei Lidschluss gegen Widerstand stellt sich manchmal, wie Verf. unter [illegible] bei 4 sonst augengesunden Personen männlichen Geschlechts gefunden hat, ein horizontaler Nystagmus ein. Dieser Vorgang wird nicht als Reflex bezeichnet, sondern als eine Mitbewegung, die bei neurotischen Menschen — die 4 Pat. S.'s litten an Neurosen — leichter auftritt. Einige andere Autoren, insbesondere Jeaffreson und Raudnitz haben früher schon auf ähnliche Vorkommnisse hingewiesen. Bei dem nicht seltenen gleichzeitigen Auftreten von Hysterie und multipler Sklerose wird man in Zukunft bei der Feststellung des der letzteren Erkrankung eigenthümlichen Nystagmus vorher darauf zu achten haben, ob nicht ein solcher als associirte Mitbewegung besteht; der auf anatomischer Veränderung (multiple Sklerose) beruhende Nystagmus ist etwas ganz Verschiedenes von dem auf neurotischer Grundlage (Hysterie). **J. Grober** (Jena).

---

25. **Mc Carthy.** Der Supraorbitalreflex.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 17.)

Ein neuer Reflex: Schlägt man mit dem Perkussionshammer auf die vom Nerv. supraorbitalis versorgte Hautpartie oder den Nerven selbst, so zuckt der Musc. orbicularis palpebrarum.

Bei Gesunden geht die reflexogene Zone ungefähr bis zur Haargrenze, bei Leuten mit erhöhten anderen Reflexen bis zum Scheitel. Der Reflex ist konstant (Ref. hat dies nachgeprüft und kann es bestätigen).

Der Reflexbogen geht vom Nerv. supraorbitalis des Trigeminus auf den Facialis und dessen Ast zu dem erwähnten Muskel über.

Die Prüfung hat diagnostischen Werth bei vermutheten intrakraniellen, bezw. Kernveränderungen. **J. Grober** (Jena).

---

26. **Dieckhoff.** Über einen Fall von Ménière'scher Krankheit.

(Deutsche Praxis 1901. No. 15.)

Der Ménière'sche Symptomenkomplex, bestehend aus Schwerhörigkeit, Schwindel, Ohrensausen und Erbrechen, findet sich meist in Verbindung mit anderen Ohrenleiden oder mit Meningitis oder Hirntumoren. Indessen kommt dieser Symptomenkomplex auch als selbständige Ménière'sche Krankheit, unabhängig von den genannten Grundleiden, vor, indem die Erscheinungen bei ohrgesunden Individuen apoplectiform einsetzen und ein chronischer Krankheitsverlauf sich anschließt. Einen dieser seltenen Fälle, die wahrscheinlich auf einer Blutung ins Labyrinth beruhen, hat Verf. beobachtet. Meningitis, Tumor, Ohrenleiden waren auszuschließen, obgleich sich ein Ohrenschmalzpfropf im gesunden Ohre fand. Leichte Stauungserscheinungen im Gesichte legten den Gedanken einer Thrombose des Sinus petrosus nahe; indessen sprachen mehrere Umstände, vor allen Dingen der Ausgang, dagegen. Zur Annahme eines Blutergusses ins Labyrinth kam Verf. daher hauptsächlich per exclusionem. Zur Unterstützung diente die aus der Anamnese hervorzuhebende Thatsache, dass der Kranke einige Jahre vorher eine spontane Hämaturie gehabt hatte, woraus sich auf eine gewisse Neigung zu Blutungen schließen ließ.

Über die direkte Ursache für den Ausbruch der Krankheit ließ sich nichts Bestimmtes ermitteln. Verf. weist darauf hin, dass das auch von anderer Seite beobachtete Vorkommen von Prodromen gegen die Annahme einer einfachen Blutung und für die Annahme eines entzündlichen Processes spricht, als dessen Folge die Blutung anzusehen wäre. **Sobotta** (Berlin).

---

27. **Hödlmoser.** Über eine eigenthümlich lokalisirte Arthropathie bei einem an Syringomyelie und gleichzeitiger Hypoplasie des Genitalapparates leidenden Individuum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 26.)

Bei einem 59jährigen Pat. mit Syringomyelie entwickelte sich eine Luxation des akromialen Endes der linken Clavicula, so wie eine Perforation des Akromio-Claviculargelenkes dieser Seite, was der Verf. auf ein primäres Ergriffensein des Bandapparates durch trophoneurotische Einflüsse zurückführt. Der hypoplastische Zustand der Genitalorgane äußerte sich in abnormer Kleinheit der Testikel und des Penis, so wie in außerordentlich mangelhafter Entwicklung der Crines pubis und axillares. **Seifert** (Würzburg).

28. **R. Kronfeld.** Die dentalen Symptome des Diabetes mellitus und der Tabes dorsalis.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 24 u. 25.)

Die Veränderungen der Zähne bei Tabes dorsalis sind bisher wenig gewürdigt. Sie bestehen vorzugsweise in einer auffallenden Empfindungslosigkeit, einer Lockerung und in schließlichem Ausfallen der Zähne, ohne dass dafür Entzündungen und andere Erkrankungen der Befestigungsmittel anzuschuldigen wären. In einem Falle gelang es Verf. bei einem 44jährigen Pat., der bis dahin gute Zähne gehabt hatte, durch Beachtung der dentalen Symptome (Lockerung der seitlichen Zähne und Konstatirung einer nicht abgestorbenen, aber absolut empfindungslosen Pulsd) zuerst die Diagnose zu stellen. In anderen Fällen treten die dentalen Erscheinungen erst als Spätsymptome auf.

Die dentalen Symptome des Diabetes sind bekannter und bestehen neben der wenig charakteristischen Caries in der Bildung eines reichlichen hellgelben Zahnsteines, der sich nicht nur an den Prädilektionsstellen (gegenüber den Ausführungsgängen der Speicheldrüsen), sondern an allen Zähnen ablagert, ferner in einer Lockerung, einer Schiefstellung und in schließlichem Ausfalle der Zähne auf Grund einer Alveolarpyorrhoe (Hervorquellen von Eiter beim Druck auf das Zahnfleisch). Auf Grund von Alveolarpyorrhoe und Lockerung eines seitlichen Schneidezahnes konnte Verf. bei einer 37jährigen Pat. zuerst einen Diabetes konstatiren. **Rostoski** (Würzburg).

29. **Minor.** Zur Pathologie der traumatischen Affektion des unteren Rückenmarksabschnittes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Während das Krankheitsbild der reinen Conusaffektionen sowohl klinisch als auch vom Standpunkte der anatomischen Lokalisation scharf charakterisirt dasteht, existirt für diejenigen pathologischen Processe, welche sich oberhalb der oberen Grenze der 3. Sacralwurzel abspielen, bislang noch kein allgemein gültiges klinisches Korrelat. Der Verf. nun spricht die Überzeugung aus, dass den Läsionen des Epiconus, d. h. der unmittelbar oberhalb des Conus gelegenen Rückenmarkspartie [ein scharf charakterisirter Symptomenkomplex entspricht, und er illustrirt dasselbe durch die detaillirte Schilderung von 6 einschlägigen Fällen. Das von ihm gezeichnete klinische Bild ist ausgezeichnet durch 2 negative und eine mehr oder weniger umfassende Gruppe von positiven Symptomen. Die negativen Symptome bestehen einmal in der Intaktheit der Sphinkteren und ferner in dem Erhaltenbleiben der Patellarreflexe; die positiven Zeichen sind Lähmungserscheinungen im Gebiete des Plexus sacralis, wobei ausnahmslos die vom N. peroneus versorgten Muskeln am schwersten und dauerhaftesten getroffen sind. In der Muskulatur der Peroneusgruppe wird demgemäß auch das Maximum der Atrophie beobachtet; desgleichen ist hier das Sinken der elektrischen Erregbarkeit am

ausgesprochensten. Nach dem Schwinden der ersten stürmischen Erscheinungen kehrt meist die Gehfähigkeit wieder; indessen behält der Gang einen deutlich peronealen Charakter, die sog. »Stoppage«; der Fuß fällt bei jedem Schritte schlaff nach innen oder innen-unten, und um nicht über seine Fußspitze zu stolpern, bringt der Kranke bei jedem Schritte seine Kniee in verstärkte Flexion.

In denjenigen Fällen, in welchen die mehr nach oben von den oberen Sacralwurzeln versorgten Muskeln getroffen sind, macht sich eine mehr oder weniger ausgesprochene funktionelle Schwäche der übrigen Sacralmuskeln bemerkbar, so eine Parese der Beuger des Oberschenkels. Die Schwäche und Atrophie der Glutaei kennzeichnet sich durch einen eigenthümlich schaukelnden Gang.

Freyhan (Berlin).

---

30. F. Glaser. Beitrag zur Lehre von der chronisch ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 3.)

Genaue Beschreibung und Abbildung der Wirbelsäule eines Falles von chronisch ankylosirender Entzündung (Strümpell): Vollkommene, knöcherne Ankylosen der Gelenke zwischen den Processus articulares und der Gelenke zwischen Rippen und Wirbeln; Verknöcherungen des Bandapparates (Ligg. flava, apicum, interspinalia, radiata); sog. supracartilaginäre Exostosen; Zwischenwirbelscheiben und Wirbelkörper intakt. Klinisch keine Paresen der Rumpfmuskulatur, keine Sensibilitätsstörung.

Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus liegt nach G. eine ankylosirende Spondylitis ossificans vor, deren Krankheitsbild durchaus von der gewöhnlichen Arthritis deformans zu trennen ist. Gegen die letztere spricht das jugendliche Alter, das Geschlecht (fast alle Kranken sind Männer), das Intaktsein der Finger- und Zehengelenke.

In dem mitgetheilten Falle bestand außer der Wirbelsäulenerkrankung eine ankylosirende Entzündung der Kiefergelenke und eine beginnende Synovitis der Kniegelenke.

Im Nachtrage werden 2 weitere Fälle mitgetheilt; in dem einen derselben liegt eine Betheiligung der Sternoclaviculargelenke vor; in dem zweiten handelt es sich um eine typische Spondylose rhizomélique. Neben der Ankylose der Wirbelsäule waren die Hüft- und Schultergelenke ergriffen. Daneben bestand, abgesehen von einer diffusen Periostitis an den Claviculae, den Cristae oss. ilei, den Proc. spinos., eine Ankylose der Sternoclaviculargelenke.

Einhorn (München).

---

31. Rossolimo. Recidivirende Facialislähmung bei Migräne.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 16.)

Eine viel an Migräne leidende Frau bekommt im Verlaufe einiger Jahre 4mal nach derartigen Anfällen eine bald die eine, bald die andere Seite betreffende typische Facialislähmung. R. glaubt annehmen zu dürfen, dass dieselbe mit der Migräne in ursächlichem Zusammenhange steht, eben so wie das kürzlich von mehreren Seiten für den Oculomotorius wahrscheinlich gemacht ist. Eine Erklärung ist bei unserem mangelhaften Wissen über den biologischen Vorgang bei der Migräne damit nicht gegeben.

In dem beschriebenen Falle kämen event. noch Malaria und eine Erkältung ätiologisch in Betracht. Außerdem scheint die Pat. an Hysterie erkrankt gewesen zu sein.

J. Grober (Jena).

32. **Infeld.** Zur Kenntnis der bleibenden Folgen des Migräneanfalles.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 28.)

Eine 29jährige Arbeitersfrau litt seit ihrem 12. Jahre an Migräneanfällen. Während eines solchen trat plötzlich eine Lähmung der rechten Körperhälfte auf und zwar ohne dass die Kranke das Bewusstsein verloren hätte. Die Erscheinungen dieser Lähmung bildeten sich fast vollständig zurück, allein nach einem Monate traten Krämpfe in der rechten oberen Extremität auf, in ihrem Charakter in der Mitte zwischen Athetose und Chorea stehend; die Flüchtigkeit der Hemiplegie und der sensiblen Störungen und die dauernden posthemiplegischen Bewegungserscheinungen sprechen für einen Herd im linken Sehhügel bezw. in der Umgebung des hinteren Schenkels der inneren Kapsel. **Seifert** (Würzburg).

---

33. **Steinhausen.** Über die physiologische Grundlage der hysterischen Ovarie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Die Ovarie figurirt fast allgemein als eins der wichtigsten und am meisten charakteristischen Dauersymptome der Hysterie. Dieser Ansicht tritt der Verf. in der vorliegenden Arbeit entgegen, da er durch ausgedehnte Untersuchungen an Gesunden zu der Überzeugung gelangt ist, dass die diagnostische Bedeutung der Ovarie eine erhebliche Einschränkung erfahren muss. Seine Untersuchungen haben sich auf 500 gesunde Männer erstreckt; bei 88% davon war das Phänomen vorhanden, und nur 12% verhielten sich reaktionslos. Eine Reihe vergleichender Prüfungen ergab, dass kein wesentlicher Unterschied bestand, ob der Druck auf den Unterleib vorher angesagt war oder nicht, wie denn auch das einige Male zum Vergleich herangezogene Zuschauen bei der Untersuchung keinen erkennbaren Einfluss zeigte. Eben so war kein Unterschied zwischen der rechten und der linken Seite vorhanden. Aus diesen Ergebnissen leitet S. den Schluss ab, dass es sich bei der sog. Ovarie nur um rein physiologische Vorgänge handelt und nicht um ein der Hysterie allein angehöriges Attribut.

Die Frage nach dem Wesen der Ovarie beantwortet der Verf. dahin, dass er sie in Analogie zu dem Hautkitzel setzt. Freilich besteht ein gewisser Unterschied in so fern, als ein bloßer Kitzel der Bauchhaut nicht entfernt die Wirkung bezüglich der Auslösung der typischen Reaktionserscheinungen hat, wie der tiefe Druck. Insbesondere fehlen auf bloßen Kitzelreiz die vasomotorischen Erscheinungen, so wie diejenigen von Seiten der Athmung und der Pupillen. Man muss demnach die Ovarie als eine in eigenthümlicher Weise lokalisirte, an den visceralen Theil des Unterleibes gebundene Form des Kitzels definiren.

Freyhan (Berlin).

---

34. **Mannini.** Sul morbo di Flaiani-Basedow e sue forme incomplete.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 69.)

M. vertritt die Ansicht, dass in der Mehrzahl der Fälle eine direkte oder durch Reflex hervorgerufene Neurose des Halssympathicus die Ursache des Morbus Basedow ist.

Er führt die häufigen Fälle von rudimentären Formen von Basedow bei Geisteskranken an: Formen, bei welchen die Symptomentrias nicht vollständig ist, und berichtet eingehend über 2 solche von ihm beobachtete Fälle von Hysterie und Melancholie, welche Zeichen von Morbus Basedow boten.

Die Zeichen von Intoxikation von Seiten der Schilddrüse sind als sekundäre Begleiterscheinungen, eine Neurose als das primäre Symptom aufzufassen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

35. **Pellegrini.** La tossicità del liquido cerebrospinale.

(Riforma med. 1901. No. 55.)

P. will die Cerebrospinalflüssigkeit Epileptischer außerordentlich toxisch befunden haben: sie soll bei den Versuchsthieren Konvulsionen machen. Auch soll diese toxische Wirkung unmittelbar nach den Anfällen größer sein als längere Zeit nachher. Antikonvulsivische und antiepileptische Medikamente sollen sie nicht beeinflussen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

36. **Higier.** Zur Klinik der angiosklerotischen paroxysmalen Myasthenie (»Claudication intermittente« Charcot's) und der sog. spontanen Gangrän.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIX. Hft. 5 u. 6.)

Das Material, auf welches der Verf. den vorliegenden Aufsatz stützt, umfasst 18 typische Fälle, von denen der erste vor etwa 9 Jahren, der letzte erst vor wenigen Monaten zu seiner Beobachtung gelangt ist. Er wählt für das von Charcot »Claudication intermittente« genannte Leiden aus dem Grunde die Bezeichnung »Myasthenia paroxysmalis angiosclerotica«, weil die Krankheit auf einer abnormen Ermüdbarkeit bestimmter Muskelgruppen beruht, die anfallsweise auftritt und durch lokale Gefäßläsionen bedingt wird. Das Leiden ist nicht häufig, kommt aber in Russisch-Polen und in den litthauischen Provinzen öfter vor; die überwiegende Mehrzahl der betroffenen Individuen gehört der jüdischen Bevölkerung an; das weibliche Geschlecht wird weniger befallen als das männliche. Ätiologisch die Hauptrolle spielen eine neuropathische Disposition und eine angeborene Schwäche des Cirkulationsapparates; Überanstrengung der Beine, Durchnässungen, thermische Einflüsse, Alkoholismus und Tabakmissbrauch beschleunigen den Ausbruch der Krankheit. Der Syphilis und Gicht kommt keine, dem Diabetes eine nur geringe ätiologische Rolle zu. Das Hauptsymptom ist der Schmerz, der in 3 Arten auftritt, einmal beim Gehen, dann in der Form von quälenden Parästhesien und endlich beim Ausbruche der Gangrän. Dem Auftreten von Ulcerationen folgt gelegentlich ein charakteristischer Symptomenkomplex seitens des Allgemeinzustandes und der psychischen Sphäre nach. Sehr oft wird die Krankheit jahrelang als eine unschuldige vasomotorische oder Sensibilitätsneurose ohne organische Gefäßveränderungen angesehen. Neben den konstant bestehenden Gefäßverengerungen bilden vasomotorische Störungen das hervorstechendste Moment des Krankheitsbildes; letztere leisten auch dem Auftreten der Gangrän Vorschub.

Wahrscheinlich muss man 2 Hauptgruppen dieser eigenartigen Endarteriitis unterscheiden, einmal die häufigere, bei der die primäre Lokalisation des Krankheitsprocesses in den Gefäßen liegt, und zweitens die seltenere, bei der Nervendegenerationen den Gefäßveränderungen vorausgehen. Rationelle hygienische und diätetische Maßregeln, speciell Fernhalten von Schädigungen psychischer und physischer Natur sind im Stande, dem Ausbruche der Gangrän vorzubeugen. In schweren Fällen mit intensiven Schmerzen und Tendenz zu Ulcerationen empfehlen sich operative Eingriffe an den Nervenstämmen, wie Torsion und Resektion, ähnlich wie sie von Chipault mit Erfolg beim Mal perforant angewandt worden sind. **Freyhan** (Berlin).

---

37. **van Oordt.** Über intermittirendes Hinken.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 17.)

Mittheilung von 2 Fällen von intermittirendem Hinken, die beweisen sollen, dass es sich bei diesem aus mangelhafter Blutversorgung bestimmter Muskelgruppen hervorgehenden Leiden um funktionelle Schwäche und Minderwerthigkeit des Gefäßsystems handelt; daneben bleiben selbstverständlich die seiner Zeit von Erb zuerst gefundenen anatomischen Veränderungen, als deren klinisches Symptom der fehlende Puls gilt, ätiologisch zu Recht bestehen.

Verf. entnimmt aus den Krankengeschichten im 1. Falle desshalb eine »angiopathische Diathese«, weil der Kranke intolerant gegen Koffeïn und Digitalis sich verhielt, im 2. Falle, weil der Kranke seit Langem ohne besondere Ursache an Venenerkrankung der Beine leidet, einen jugendlichen, ebenfalls an Varicen leidenden Sohn hat, und »eine sonst gesunde jugendliche Tochter wahrscheinlich aus ähnlicher Ursache, jedenfalls durch plötzliche innere Verblutung verloren hat. Eine familiäre, auch erbliche Gefäßerkrankung manifestirt sich dadurch«.

Ref. ist der Ansicht, dass durch solche, auf recht schwankender Grundlage konstruirte »Diathesen« nicht viel Werth gelegt werden darf.

Die Hauptsache bleibt die Arterienerkrankung, neben der auch, wie Verf. zeigt, die Venen betheiligt sein können. Selbstverständlich hänge der Blutzufluss nicht nur von dem lokalen Widerstande, sondern auch von der motorischen Kraft, dem Zustande des Herzens ab. **J. Grober** (Jena).

---

38. **Fiori.** Contributo alle lesioni traumatiche del sistema nervoso periferico.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 69.)

F. erörtert anlässlich eines Falles die verschiedenen Formen der Nervenverletzung und ihre Folgen, die ascendirende Neuritis, die traumatischen Neuralgien und die Reflexparalysen.

Bezüglich der Heilung von Nerventraumen weist F. auf die Untersuchungen Marenghi's hin, die ergaben, dass die Wiederaufnahme der Funktion auf kollateralen Nervenbahnen ohne direkte Regeneration der verletzten Nervenfasern erfolgen kann. **Hager** (Magdeburg-N.).

Therapie.

39. **D. D. Stewart.** Gastric ulcer: its etiology, symptomatology and diagnosis with special reference to treatment.

(Therapeutic gaz. 1901. No. 3—5.)

Verf., Prof. der klinischen Medicin an der Poliklinik von Philadelphia und Chefarzt des Episcopalhospitals dort, hat sich mehrfach über das Magengeschwür litterarisch ausgelassen; hier fasst er seine Anschauungen zusammen. Magengeschwüre sind viel häufiger, als man denkt, etwa 3% aller Leichen zeigen Spuren davon; Narben finden sich etwa 3mal so häufig, als offene Geschwüre; in Amerika giebt es relativ weniger Fälle als in England und Deutschland. Der Grund für die Entstehung des Geschwürs liegt in zu hoher Acidität des Magensaftes oder zu geringer Blutversorgung der Magenwand, oder in beiden; auch bakterielle Schädigungen mögen mitspielen. In 5% aller Fälle kommen Perforationen vor, von diesen sind meist nur die an der vorderen Wand verhängnisvoll. Selten stehen die Geschwüre auf tuberkulöser Basis — fast nur in der Pylorusgegend — und noch seltener auf syphilitischer Grundlage, obwohl die syphilitischen Gefäßveränderungen sehr wohl ein gewöhnliches Magengeschwür verursachen können.

Was die Diagnose anbelangt, so kann sie in einem guten Procentsatze Mangels aller Symptome nicht oder nicht frühzeitig gestellt werden. Schon bei der gewöhnlichen Hyperchlorhydrie stellt sich öfters Schmerz nach der Hauptmahlzeit ein, der aber durch Einfuhr neuer Nahrung oder Alkalien beseitigt wird; beim Geschwür ist der Schmerz särker und verschwindet nicht mehr so prompt. Erbrechen ist meist vorhanden, zuweilen stellt sich stärkere Kachexie, wie bei bösartigen Geschwülsten, meist eine mäßige Blässe und Abmagerung ein. Der Schmerz ist um so intensiver, je schlechter genährt die Kranken sind; die Körperhaltung macht dabei wenig aus, doch mindert ruhige Rückenlage fast immer den Schmerz, ob das Geschwür nun an der vorderen oder hinteren Wand sitze. Der circumscripte Druckschmerz kann am Rücken, links vom 11.—12. Brustwirbel,

lokalisirt sein. Erbrechen ist etwas weniger häufig als Schmerz, obwohl, wie schon gesagt, meist vorhanden. Blutungen erscheinen in 50%; kleine Blutungen brauchen den Stuhl nicht bemerkbar zu färben.

Die Dauer des Leidens ist sehr lang, Verf. kennt einen Fall von 12 Jahren Dauer; etwa jeder 7. Fall, unter denen mit manifesten Symptomen, stirbt, und zwar meist an Perforation.

Verf. behandelt fast jeden Fall, außer denen mit ausgesprochener Neigung zu Blutungen, vermittels der Sonde. Zuerst erfolgt ausschließliche Rectalernährung, 10—14 Tage; auch Wasser ist währenddessen per os verboten, der Durst wird durch Eispillen gestillt; unstillbares Erbrechen erfordert manchmal 3 Wochen lang dies Regime. Die Technik der Nährklystiere erfordert zunächst ein Abführmittel, dann noch ein Klystier von warmem Wasser, etwa 1/2 Liter, das der Pat. nach wenigen Minuten wieder entleert. Die Reinigungsklystiere, denen man 1 Theelöffel Salz zusetzen kann, werden jedem, oder mindestens jedem zweiten Nährklystier 1 Stunde voraufgeschickt. Ist der Durst groß, so wird unmittelbar nach dem Reinigungsklystier noch 1/4 Liter physiologische Kochsalzlösung eingegossen. Bei dem Einbringen des Nährklystiers, das alle 8 Stunden zu erfolgen hat, liegt der Pat. seitlich, und das Ansatzrohr wird möglichst tief (12—15 Zoll) in das Rectum geführt. Die Zusammensetzung der Nährklystiere ist die gewöhnliche, doch fügt Verf. noch etwas Takadiastase bezw. Papain hinzu, und verwendet auch einzelne hier zu Land weniger gebräuchliche Präparate (Mellin's Nahrung, peptonisirter Haferschleim u. dgl.) er empfiehlt für schwer kachektische namentlich Mosqueva's Beef; stets wird ein Eisenalbuminat hinzugefügt und auch später beibehalten; Opium wird besser vermieden und durch ein Cocainstuhlzäpfchen nöthigen Falls ersetzt.

Die Lokalbehandlung des Verf. schließt zunächst Magenwaschungen mit 1‰igem Höllenstein ein; vorher wird eine einfache Ausspülung gemacht. Die Silberlösung selbst, 1/2 Liter, wird nicht über 4 Minuten im Magen gelassen und zuerst alle 3 Tage, später seltener applicirt und etwas Wismuthsuspension wird der medikamentösen Magenwaschung jedes Mal nachgeschickt. An den Zwischentagen wird 1/2 Liter Alumnollösung (1 : 500 bis 1 : 250 mit 1 Theelöffel Wismuth) eingegossen, ohne vorherige Magenwaschung, und bis 5 Minuten darin belassen. Während die Flüssigkeit, Siber- oder Alumnollösung, im Magen ist, wird sie durch Körperbewegungen nach allen Richtungen vertheilt. Besteht Neigung zu Blutungen, so wird 3mal täglich 1 Theelöffel Wismuthsuspension geschluckt. In allen Fällen wird Nahrung erst 1 Stunde nach der Magendusche wieder gestattet. Diese Behandlung ist mindestens 1—3 Monate fortzusetzen.

Von anderen Methoden sind noch heiße oder kalte Umschläge empfohlen, eben so das sog. Debove'sche Verfahren, d. h. andauernde Darreichung von Milch und Alkali zur Abstumpfung der Magensäure. Die in Deutschland am meisten geübte Methode der Behandlung mit Karlsbader Salz hat dem Verf. durchaus keine günstigen Resultate ergeben. Unter den Nahrungsmitteln werden peptonisirte Milch, Somatose, pankreatinisirter Haferschleim besonders empfohlen. Von Arzneimitteln verwendet S. gern geringe Dosen Strychnin.

Gumprecht (Weimar).

40. **R. Rencki** (Lemberg). Über die funktionellen Ergebnisse nach Operationen am Magen bei Ulcus und gutartiger Pylorusstenose.
(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. VIII. Hft. 5.)

Nach den aus der Klinik Gluziński's stammenden eingehenden Beobachtungen tritt nach Gastroenterostomie beim Ulcus mit consecutiver Pylorusstenose (14 Fälle) stets eine meist fortschreitende Besserung der Motilität ein, die schon nach 2 Wochen konstatirt werden und selbst zu einem beschleunigten Ablauf der Magenverdauung führen kann. Die Zeit des Eintrittes dieser Besserung und ihre Andauer ist abhängig von dem Zustande der Magenmuskulatur, welche seinerseits durch die Dauer des Bestehens der Stenose und die Ausbreitung der im Gefolge

des Geschwüres aufgetretenen Adhäsionen beeinflusst wird. Ausdehnung und Lage des Magens werden meist normal. Hyperchlorhydrie und Magensaftfluss verschwinden, in so fern sie von der Stagnation des Mageninhaltes abhängig waren. Anderen Falls bestehen sie nach der Operation unverändert fort. Insufficienz der HCl-Sekretion oder weitergehende Veränderungen der Magenschleimhaut nach der Gastroenterostomie können Symptome eines auf Grundlage des runden Geschwürs sich entwickelnden Neugebildes sein. In der Mehrzahl der Fälle wurde nach der Operation sowohl im nüchternen Magen als auch nach den Probemahlzeiten die Anwesenheit von Galle im Magen konstatirt ohne irgend welchen Einfluss auf den weiteren Verlauf.

In 3 Fällen von Ulcus wurde die Resektion des Pylorus vorgenommen; jedoch gestatten dieselben keine sicheren Schlüsse auf die Beeinflussung der Magenfunktionen.

Nach beiden Operationsverfahren ist eine »vollständige und dauernde Heilung zu erwarten, wenn der Chemismus des Magens zum Normalzustande zurückkehrt oder wenn sich an Stelle des sauren Katarrhs sekretorische Insufficienz oder ein muköser Katarrh entwickelt«.

Das Schicksal des runden Geschwürs nach der Operation dürfte im Wesentlichen von dem Verhalten des Magenchemismus abhängig sein. So lange Magensaftfluss und Hyperchlorhydrie bestehen, kann eine Vernarbung auch bei dem Fehlen sonstiger Symptome nicht mit Sicherheit angenommen werden.

Die Hyperchlorhydrie geht stets der Entwicklung des Ulcus rotundum voraus. Ausgesprochene Symptome von Magensaftfluss scheinen erst mit dem Momente der beginnenden motorischen Insufficienz aufzutreten. In der Mehrzahl der Fälle, wenn nicht immer, ist der Magensaftfluss auf ein Ulcus des Magens oder eine Stenose des Pylorus zurückzuführen. Dessgleichen tritt der saure Katarrh des Magens gewöhnlich als Begleiterscheinung eines Ulcus auf.

Einhorn (München).

41. **H. Moreigne.** Action des purgatifs sur la nutrition.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 503.)

Nach den ausführlich hinsichtlich der verschiedenen Urinbestandtheile mitgetheilten Untersuchungen M.'s über den Einfluss gewisser Abführmittel — er benutzte Aloë in Verbindung mit Podophyllin — auf den Stoffwechsel, hat durch dieselben neben der die Peristaltik beschleunigenden und die intestinale Sekretion so wie die Gallenabsonderung vermehrenden Wirkung eine entschiedene Steigerung der Desassimilation und der intraorganischen Oxydationen statt.

Reiche (Hamburg).

42. **Schweiger.** Über die Wirkung von Tannigen und Resaldol bei dysenterischen Darmerkrankungen.

(Heilkunde 1901. No. 7.)

Die akute Dysenterie ist zumeist eine kurzdauernde und weicht gewöhnlich der üblichen Behandlung (Ricinusöl und Opium) rasch. In vielen Fällen jedoch zeigt das Opium eine recht unangenehme Wirkung. Die durch dasselbe herabgesetzte Peristaltik führt zu Stauung von Gasen und verursacht öfters so erhebliche Beschwerden, dass die abermalige Darreichung eines Laxans nöthig wird. Die mit Tannigen 0,5 3mal täglich behandelten Fälle zeigten diese Unannehmlichkeit nicht, sie gelangten eben so rasch zur Heilung wie die mit Opium, und es wurde nie nöthig, neben Tannigen noch ein Opiumpräparat zu gebrauchen. Jedenfalls kann S. nach Beobachtung eines großen Krankenmaterials das Urtheil über das Tannigen fällen, dass es akute Enteritiden und Kolitiden, auch solche dysenterischer Form heilt, chronische Fälle dagegen in ganz erheblichem Maße bessert.

Auch das Resaldol hat sich Verf. bestens bewährt, besonders in Fällen chronischer Diarrhöe, die bei mehrmonatlichem Bestande der mannigfachsten Be-

handlung getrotzt hatten. Hier gelang es in einigen Tagen mit Milchdiät und 4,0 Resaldol täglich die Zahl der Stühle von 20 auf 3—4 täglich zu reduciren. Dabei traten nie jene Beschwerden auf, wie sie nach großen Opiumdosen zur Qual der Pat. gewöhnlich sind. Auch in der Kinderpraxis machte er gute Erfahrungen mit dem Mittel. Während nach Kalomeldarreichung häufig die Anwendung eines Adstringens nöthig war, erwies sich dies bei Resaldolgebrauch überflüssig. Gewöhnlich genügte eine mehrere Tage verabreichte Gabe von 1,5 bis 2,0 in 3 Dosen getheilt zur Heilung des Katarrhs. **Neubaur** (Magdebur

43. **Schnirer.** Ein neues Antidiarrhoicum.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 32.)

Verf. beobachtete durch einen Zufall, dass das Thiocol antidiarrhoische Wirkung hat. Er wurde dadurch veranlasst, das Mittel in mehreren Fällen von akutem und chronischem Durchfall anzuwenden und erreichte damit stets in 1 bis 2 Tagen, selten erst in 3 Tagen, wesentliche Besserung, auf die alsbald die Heilung folgte: auch die mit den Durchfällen verbundenen Schmerzen wurden schnell gelindert. Die gewöhnliche Dosis war 0,5 3mal täglich. Keinerlei üble Nebenwirkungen seitens der Verdaungsorgane. Fortgesetzte Thiocolbehandlung führt (im Gegensatz zu Tannin) nicht zu Verstopfung, vermuthlich desshalb, weil die Wirkung des Mittels keine adstringirende, sondern eine antiparasitäre ist, bedingt durch den Guajakolgehalt (52%).

Verf. hat das Mittel auch bei der Gastroenteritis der Kinder mit Erfolg angewendet. Es ist jedoch zweifelhaft, ob in diesen Fällen der Erfolg nicht ganz oder theilweise auf die gleichzeitig getroffenen diätetischen Maßregeln zu schieben ist, während in den oben erwähnten Fällen die Heilung ohne Beschränkung der Diät und, wie ausdrücklich bemerkt wird, ohne Anwendung von Opiaten erreicht wurde. **Sobotta** (Berlin).

44. **Hämig.** Chirurgisch nicht zu behandelnder Ileus durch Atropin behoben. (Aus der chirurgischen Klinik in Zürich. Prof. Krönlein.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 23.)

Bei einem 59jährigen Manne traten nach der Exstirpation der rechten, carcinomatös entarteten Niere die Erscheinungen des Ileus auf, der als dynamischer, auf Darmparalyse beruhender aufgefasst werden musste, vielleicht bedingt durch die bei der Operation bewirkte Reizung der retroperitoneal gelegenen Splanchnicusganglien, oder durch Thrombose von Mesenterialvenen. Da alle anderen Maßnahmen erfolglos geblieben waren, die Laparotomie aber wegen des collabirten Zustandes des Pat. ausgeschlossen werden musste, wurden 0,003 Atropin injicirt, die allerdings unter schweren Vergiftungserscheinungen die Symptome des Ileus schnell beseitigten. **Markwald** (Gießen).

45. **Bursi.** L'atropina nell' occlusione intestinale.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 63.)

B. empfiehlt bei inneren Einklemmungen, namentlich also bei der Invagination das Atropin bis zu 4 mg pro die. Die Mydriasis ist ein sicheres Zeichen, dass die Lähmung der Darmmuscularis eingetreten ist und die Peristaltik aufhörte. Das Mittel verhindert nicht die Anwendung eines chirurgischen Eingriffes wenn er nothwendig erscheint, sondern schafft für denselben geeignete Bedingungen.

Hager (Magdeburg-N.).

46. **L. Bourget.** Die medicinale Behandlung der Perityphlitis.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Juli.)

Alle an Perityphlitis erkrankte Individuen leiden an Magen- und Darmstörungen. Sie beginnen fast immer mit gastrischen Störungen (oft mit Hyperchlorhydrie), um mit Darmbeschwerden (abwechselnd Verstopfung und Diarrhoe) fortzufahren. Die Symptome können Monate und Jahre andauern, ehe Störungen

von Seiten des Coecums oder des Wurmfortsatzes sich bemerkbar machen. Oft genügt eine geringfügige Veranlassung, um die bedenklichsten Störungen hervorzurufen. Zunächst also handelt es sich um eine prophylaktische Behandlung der Perityphlitis. Sie umfasst die Diät und die Aufmerksamkeit, welche dem Darme zu widmen ist, um der Verstopfung entgegenzuarbeiten. Der für Perityphlitis Prädisponirte soll eine gemischte Diät wählen: wenig Fleisch, viel Gemüse, gut gekochte Früchte, viel Mehlspeisen. Unbegründet ist die Furcht vor dem Verschlucken von Fruchtkernen. Sie liefern mit Ausnahme der Weinkerne durch Aufweichung ihres Epispermas in der Darmflüssigkeit vielmehr eine Art Schleim, welcher die Wände des Darmes schlüpfrig erhält und das Gleiten der Speisen und Kothmassen unterstützt. Besondere Aufmerksamkeit verdient die Hyperacidität des Magens. Sie muss mit Sorgfalt beseitigt werden, durch hygienisch-diätetische Vorschriften. Vor Allem wichtig ist die Sorge für tägliche Darmentleerung (salinische Abführmittel, Ricinusöl, gekochte Früchte, Darmausspülungen). Die Furcht vor der Gewöhnung des Darmes an Purgantien etc. ist nicht gerechtfertigt. Wichtig für an Verstopfung Leidende sind die Enthaltung eiskalter Getränke, gymnastische Bewegungen, welche die Bauchmuskeln in Thätigkeit setzen, Massage, welche der Pat. selbst ausführen kann.

Die von B. vorgeschlagene Behandlung der Perityphlitis selbst passt für den ganz leichten wie für den schwersten Anfall. Sie beruht auf der Desinfektion des Magens und Dünndarmes und auf der Ausspülung des Dickdarmes. Die erste Maßnahme ist Einrichtung einer flüssigen Diät. Jeden Tag erhält der Pat. 15 bis 20 g Ricinusöl mit 1—2 g Salacetol. Bei Vorherrschen gastrischer Störungen wird eine Magenausspülung mit 1%iger Natriumbicarbonatlösung gemacht. Nicht weniger günstig wirkt die Darmspülung, sie muss unter denselben Umständen angewendet werden. Die Befürchtung, die Verwachsungen zu stören, Perforation hervorzurufen, ist übertrieben. Dagegen reinigt sie den Dickdarm, schafft die Elemente der Infektion schnell und sicher heraus. Es genügt allerdings 1 Liter Wasser, welches vorsichtig und so eingeführt wird, dass die Flüssigkeit in das Coecum eindringt. Zu diesem Zwecke wird eine eingefettete, weiche Schlundsonde unter Zufließen der Spülflüssigkeit allmählich eingeführt. Die Temperatur der letzteren soll 38° betragen. In ihr wird ein lösliches, nicht toxisches, antiseptisches Mittel gelöst. Verf. empfiehlt Ichthyol 4:1000. Gleichzeitig wird eine gewisse Menge Olivenöl eingeführt, von welchem das Wasser eine bestimmte Menge in den Darm mitnimmt. Es beruhigt sehr schnell die Schmerzen, namentlich kolikartige. Unterstützt wird der Übergang des Wassers in das Colon transversum und Coecum durch Massirungen, von unten nach oben auf das Colon descendens ausgeübt. Diese Procedur wird Morgens und Abends wiederholt. In der Zwischenzeit werden Kataplasmen aus Leinsamenmehl oder bei sehr starker und resistenter Geschwulst 5—6 Blutegel applicirt. Vom 2. oder 3. Tage an wird das Ricinusöl durch salinische Abführmittel ersetzt. B. rühmt den bemerkenswerthen Einfluss dieses Verfahrens auf das Symptom Schmerz, auf Konsistenz und Volum der Geschwulst. Die Erscheinungen allgemeiner Intoxikation: Nausea, Erbrechen, Angstgefühl, kalte Schweiße, hören allmählich meist innerhalb 24 Stunden auf. Eben so augenfällig ist die Wirkung auf die Temperatur, welche nach der 3. oder 4. Waschung dauernd normal zu bleiben pflegt. In schweren Fällen führt B. die ersten Darmspülungen selber aus. Sie werden 2—10 Tage fortgesetzt. Gewöhnlich sind sie nach dem 5.—6. Tage nicht mehr nothwendig. Es genügen leichte Abführmittel, Ricinusöl und alkalisches Wasser.

Etwaige Rückfälle waren um so gutartiger, je früher die Darmspülungen eingeleitet wurden.

v. Boltenstern (Leipzig).

47. **H. Moreigne.** Action du salicylate de soude sur la nutrition et en particulier sur la sécrétion biliaire.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 303.)

Unter dem Einflusse von Natrium salicylicum beobachtet man bei Gesunden eine leichte Herabsetzung der Diurese, eine Vermehrung des Farbstoffes und des

Säuregrades des Urins und eine beträchtliche Steigerung — um mehr als 50% — der Harnsäureausscheidung. Die Gallenabsonderung ist sowohl hinsichtlich ihrer Menge wie auch ihrer festen Bestandtheile erhöht, und eben so wohl in Zusammenhang damit ist es die Ausscheidung der Phosphorsäure. Auch die festen Harnbestandtheile, vor Allem die organischer Natur, sind an Menge vermehrt, der Harnstoff aber unbeeinflusst. Anzeichen fehlen, dass eine gesteigerte intraorganische Oxydation und Hydrolyse statt hat. Die Erhöhung der Leberthätigkeit mit ihren Konsequenzen hinsichtlich Herabsetzung von Fermentationen und Unschädlichmachung von Giften ist eine sehr wichtige Eigenschaft obigen Mittels.

F. Reiche (Hamburg).

48. Ssaweljew. Wandermilz und deren Behandlung.

(Deutsche Medicinal-Zeitung 1901. No. 65 u. 66.)

Die Diagnose Wandermilz stellte Verf. bei einem 4jährigen Knaben, der unter den Erscheinungen einer Gastroenteritis mit Schmerzen in der Nabelgegend in Behandlung kam. Die Milz war an ihrer natürlichen Stelle weder durch Palpation noch durch Perkussion nachzuweisen; dagegen war in der Nabelgegend ein Tumor zu palpiren, der als die vergrößerte Milz angesprochen wurde. — Die gewöhnliche Ätiologie, Trauma und Milzvergrößerung, ließ sich auch in diesem Falle nachweisen: das Kind hatte kurz vorher die Pocken überstanden und 2mal einen Fall (von der Treppe bezw. von einem Tische) gethan.

Für die Behandlung entwarf Verf. folgenden Plan, nach dem dann auch gehandelt wurde: zuerst Beseitigung des Magen-Darmkatarrhs durch zweckmäßige Diät, sodann die Verkleinerung der Milz durch Chinin, schließlich Reposition und Fixirung der Milz in ihrer normalen Lage durch Lagerung und Bandagen. Dieses unblutige Fixirungsverfahren wurde durch Darreichung von Opium unterstützt, um die Peristaltik auszuschließen.

Es gelang auf diese Weise, die Milz in die normale Lage zu bringen und in ihr zu erhalten, nachdem das Kind ungefähr 6 Wochen lang mit erhöhtem Becken (Kissen in der Lendengegend) und bandagirtem Leibe gelegen hatte.

Sobotta (Berlin).

49. Pirkner. Bisherige Kasuistik und Bemerkungen über den Gebrauch von Alkohol in der Behandlung von Karbolsäureätzungen und -Vergiftungen.

(Deutsche Praxis 1901. No. 13.)

P. empfiehlt als Gegenmittel gegen Karbolsäureätzungen und -Vergiftungen die alsbaldige Anwendung von absolutem Alkohol mit der Schlundsonde bezw. äußerlich. Er hatte zwar in einem von ihm derart behandelten Falle keinen Erfolg, vermuthlich weil zwischen der Vergiftung und der Einflößung des Alkohols 25 Minuten Zeit verstrichen waren, vielleicht auch, weil die Ausspülung des Magens unterblieb und daher die Alkoholgabe von 100 g bei dem 3½jährigen Kinde toxisch wirkte. Die specifische Wirkung des Alkohols, die gegen die Ätzwirkung der Karbolsäure gerichtet ist, hat Verf. an sich selbst erprobt, indem er einen Theelöffel voll 25%iger Karbolsäure in den Mund nahm und 30 Sekunden im Munde behielt. Das dadurch verursachte Brennen wurde durch Ausspülung mit 80%igem Alkohol sofort beseitigt. Eben so prompt wirkte der Alkohol bei Ätzung der Haut (absichtlich herbeigeführt) mit reiner Karbolsäure. — Der Alkohol würde auch als Gegenmittel bei rectaler Vergiftung (Darmeingießung) angewendet werden können. Verf. emfiehlt auch die innerliche Verabreichung der Karbolsäure in Verbindung mit Alkohol (und Kampher) als Heilmittel gegen akute Enteritis und Ruhr.

Sobotta (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 41. **Sonnabend, den 12. Oktober.** **1901.**

1. **Lenhartz.** Über die septische Endokarditis.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 28 u. 29.)

L. theilt die septische Endokarditis in 2 Gruppen, in solche, bei denen die Klappenentzündung als Theilerscheinung einer, im Übrigen mit vielfachen anderen Krankheitszeichen einhergehenden Sepsis auftritt und in solche, bei denen die Endokarditis das Krankheitsbild vollständig beherrscht.

In Bezug auf die Entstehung ist zu bemerken, dass die frische Endokarditis sich nicht immer an dem Sitz der vorhandenen alten Klappenstörungen entwickelt, das mechanische Moment also nicht

immer das ausschlaggebende ist. In 7 von seinen 38 Fällen trat die Endokarditis nach Harnröhrenbeschädigung auf (Gonorrhoe, mechanischen Eingriffen etc.); aber nicht alle im Anschluss an Gonorrhoe auftretende Endokarditisfälle sind als gonorrhoische anzusehen, sie sind es nur dann, wenn der Gonococcus im Blut oder den Klappenvegetationen nachgewiesen wird. 5mal wurde die septische Endokarditis nach krupöser Pneumonie beobachtet.

Das Hauptgewicht legt L. auf die bakteriologische Untersuchung, die in 28 Fällen ausgeführt wurde, 19 akuten und 9 chronischen, d. h. solchen, deren Dauer 3—7 Monate betrug. Bei 16 Kranken wurden schon zu Lebzeiten, bei 9 post mortem durch Ausstrichpräparate und das Kulturverfahren, und in 3 Fällen in Klappenschnitten die Bakterien nachgewiesen — es handelte sich hauptsächlich um Staphylokokken, Streptokokken und Pneumokokken, einmal um Gonococcus. Stets war nur eine Bakterienart vorhanden, deren Nachweis namentlich in chronischen Fällen ziemlich regelmäßig im Blute geführt werden konnte. Besonders kommt als Erreger der Krankheit ein Streptococcus parvus in Betracht, der sich von den gewöhnlichen auch durch langsames Wachsthum und Fehlen eines Resorptionshofes der Kolonien unterscheidet.

Der von Litten angegebenen Trennung der malignen rheumatischen Endokarditis von der septischen, die dieser von dem Fehlen oder Auftreten von Eitermetastasen abhängig sein lässt, widerspricht L., weil in Fällen unzweifelhafter Sepsis die Vereiterung der Infarkte völlig ausbleiben kann und man bei akuten wie chronischen Fällen anämische und hämorrhagische Infarkte neben vereiterten findet. Nach L. ist nur der bakteriologische Befund entscheidend: durch Vorhandensein der betreffenden Bakterien ist der septische Charakter der Endokarditis bewiesen, bei ihrem Fehlen die rheumatische Grundlage wahrscheinlich, deren Krankheitserreger aber noch nicht gefunden ist.

An einigen Beispielen zeigt L., dass es eine chronisch verlaufende septische Endokarditis giebt, die nichts mit einem malignen Rheumatismus zu thun hat, sondern durch die bekannten septischen Krankheitserreger hervorgerufen wird. Auch bei diesen kann, wie sonst manchmal in akuten Fällen, das Herzgeräusch fehlen.

Die Frage, ob es überhaupt eine maligne rheumatische Endokarditis giebt, glaubt L. auf Grund zweier Beobachtungen, in denen absolut keine Kokken nachweisbar waren, bejahen zu sollen.

Der Fieberverlauf, intermittirend oder kontinuirlich, ist für die Art der Infektion nicht immer maßgebend; für die Sicherheit der Diagnose kommt neben dem Herzgeräusch, dem Fieber und sonstigen Allgemeinerscheinungen auch der Milztumor in Betracht, am wichtigsten aber ist für die akute sowohl wie die chronische Form die bakteriologische Blutuntersuchung. Die Prognose ist sehr ernst, wenn gleich nicht alle Fälle tödlich enden, die Therapie machtlos

mit dem Marmorek'schen Serum hat Verf. nur ungünstige Erfahrungen gemacht. **Markwald** (Gießen).

2. **G. A. Gibson.** On acute endocarditis.
(Edinb. med. journ. 1900. November.)

G.'s Pat., eine 39jährige Frau, erkrankte an einer Pleuropneumonie, bei der das Sputum überwiegend Pneumokokken und der aus der Pleurahöhle entleerte Eiter sie in Reinkulturen aufwies; unter schweren allgemeinen Erscheinungen ohne charakteristische Herzsymptome erfolgte nach 7 Wochen der Exitus; an den Aortenklappen saß ein großer, nur Pneumokokken bei mikroskopischer Untersuchung enthaltender Thrombus. Die Aortensegel sind Prädilektionssitz der Pneumokokkenendokarditis. **Reiche** (Hamburg).

3. **M. Simmonds.** Über Hirnblutung bei verruköser Endokarditis.
(Deutsche med. Wochenschrift 1901. Mai 30.)

Verf. berichtet über das Sektionsergebnis zweier Fälle, wo beide Male im Verlaufe einer rekurrirenden verrukösen Endokarditis die Pat. — Kinder von 10 bezw. 11 Jahren — an einer mächtigen Hirnblutung aus geplatzten Hirnaneurysmen zu Grunde gegangen waren. Es gelang mit Anwendung der Gram-Weigert'schen Färbung im Bereiche des Aneurysmas vereinzelt, in den diesbezüglichen, in ihrem weiteren Verlaufe thrombosirten Gefäßen — kleinen Piaarterien — indess in großen Mengen kleinere und größere Kokkenhaufen anzutreffen, die sich mikroskopisch als Staphylokokken präsentirten. Genau dieselben Mikroben fanden sich aber dann auch in beiden Fällen in den endokarditischen Auflagerungen. Es war also bakterienhaltiges Material von den Herzklappen in kleine Hirngefäße gelangt, hatte dort eine Zerstörung der Gefäßwand und Aneurysmenbildung verursacht.

Weiterhin werden 5 Krankengeschichten bezw. Obduktionsbefunde besprochen, die ein ganz ähnliches Bild boten, bei denen aber der Bacillennachweis nicht erbracht werden konnte.
O. Müller (Hirschberg i/Schl.).

4. **F. Henke.** Zur Endocarditis pneumococcica. (Aus dem pathologischen Institute der Universität Breslau.)
(Virchow's Archiv Bd. CLXIII. Hft. 1.)

3 Obduktionsergebnisse und Kritik der Litteratur. H. kann im Gegensatze zu Kerschensteiner der Pneumokokkenendokarditis keine besondere Form gegenüber anders bedingten Endokarditiden einräumen. Bei der Pneumokokkenendokarditis handelt es sich immer nur um den lokalen Ausdruck einer Allgemeininfektion. Örtliche Prädisposition (perikarditische Residuen) war 1mal, allgemeine

(Delirium) auch 1mal gegeben. Die Pneumokokken sind in die Gruppe der typischen Eiter- und Septikämieerreger beim Menschen einzuschalten. **v. Notthafft** (München).

5. **Harris** and **Dabney.** Report upon a case of gonorrhoeal endocarditis in a patient dying in the puerperium.

(Johns Hopkins Hospital Bulletin 1901. März.)

Ein Mädchen von 19 Jahren bekam nach der Geburt Fieber, Erbrechen, Schweiße, Herzschwäche und starb einen Monat später. Das Uterussekret enthielt keine sicheren Gonokokken im Deckglaspräparat, Kulturen blieben steril, bei der Sektion ergab sich die Bauch- und Beckenhöhle, abgesehen von etwas schwach getrübter Flüssigkeit, als normal, dagegen bestand eine frische Endokarditis an den Aortenklappen, trübe Schwellung in den Nieren, Eiter im Urin; der Uterus war so gut wie normal. Die Infektion war daher keine puerperale, sondern musste von den Herzklappen ausgehen. In der That ergab die Mikroskopie der Klappenauflagerungen große Mengen von Kokken, die sich nach Gram entfärbten; Kulturen wiesen nach, dass die betreffenden Organismen auf gewöhnlichem Agar, Organblut u. A. nicht wuchsen, wohl aber auf Menschenblut-Agar, Hydrocelenflüssigkeit. Auch in den Kulturen blieb die Fähigkeit der Entfärbung nach Gram erhalten. Die Autoren sind deshalb überzeugt, dass es sich um den Gonococcus gehandelt hat. Eine kürzere Beschreibung von 2 weiteren Fällen schließt die Arbeit.

Gumprecht (Weimar).

6. **L. Bouveret.** Retrécissement mitral et syphilis héréditaire.

(Lyon méd. 1901. Mai 19.)

Schon vor einigen Jahren hat B. aus den Fällen seiner Privatpraxis den Eindruck bekommen, dass die hereditäre Syphilis zur Mitralstenose führen kann und öfters führe. Er giebt jetzt die Krankengeschichte eines 18jährigen Mädchens, das mit hereditär-syphilitischen Affektionen geboren wurde und charakteristische Veränderungen der Zähne und der Tibiae trotz specifischer Behandlung davon trug, stets schwächlich und seit dem Menstruationsbeginn bleichsüchtig war. Die zweifellos bestehende Mitralstenose machte bis dahin keine besonderen Beschwerden. B. citirt nun noch einige ähnliche Fälle so wie die Ansichten einiger erfahrener Kliniker und kommt zu dem Schlusse, dass der Zusammenhang zwischen Mitralstenose und hereditärer Syphilis ein nicht übermäßig seltener und ein ätiologisch begründeter sei. **Gumprecht** (Weimar).

7. **Drasche.** Über die kompensatorischen Vorgänge bei Aorteninsufficienz.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 22 u. 23.)

Wie zuerst Breisky nachgewiesen hat, kann bei Herzklappenfehlern in manchen Fällen von Schrumpfung einer Klappe die andere

vikariirend ausgedehnt werden und hierdurch wieder ein Verschluss zu Stande kommen. Besonders lassen sich solche Heilungen oder Kompensationsvorgänge, wie Verf. nachweist, bei Aorteninsufficienz beobachten. Die Semilunarklappen der Aorta sind weit größer als zur Deckung des Ostiums erforderlich ist, ihre Schlusslinie liegt nicht an ihren freien Rändern, sondern etwas von denselben entfernt; ferner besitzen die Aortenklappen eine große Dehnungsfähigkeit. Wenn desshalb auch die vollkommene Entfaltung der Klappen nicht mehr zur Überspannung des Ostiums genügt, so können bei fortwirkendem Blutdruck die eine oder die andere noch unveränderte Klappe oder auch nur Theile derselben derartig ausgedehnt werden, dass dieselben den Ausfall beim Verschluss mehr oder weniger oder auch ganz aufheben. Das gilt besonders für die durch Endokarditis, weniger für die durch Arteriosklerose bedingte Aorteninsufficienz.

Klinisch bemerkt man ein auffälliges Schwächer- und Kürzerwerden und eine begrenztere Ausdehnung, schließlich unter Umständen auch ein vollkommenes Schwinden des Geräusches. Damit stimmen überein das Verhalten des Pulses und der peripheren Arterien überhaupt und die Besserung des Allgemeinbefindens. Verf. belegt diese Thatsachen durch mehrere Beispiele eigener Beobachtung mit entsprechenden Sektionsbefunden.

Andererseits weist er darauf hin, dass eben so wie eine relative Mitralinsufficienz auch eine relative Aorteninsufficienz (durch starke Dehnung des Anfangstheiles der Aorta) vorkommt und bringt 2 Beispiele dafür bei.

Rostoski (Würzburg).

---

8. **H. Kisch.** Herzarhythmie bei fettiger Myodegeneration des Herzens.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 21.)

Geringe Grade von Pulsirregularität bei Fettleibigen, die sich als »Herzintermittens« geltend machen, lassen sich durch ein gegen die Lipomatosis universalis gerichtetes Verfahren beeinflussen und verschwinden auch ganz. Sie sind wahrscheinlich durch Druck des vermehrten subperikardialen Fettgewebes auf die Herzganglien zu erklären. (Die Herzganglien finden sich hauptsächlich im Sulcus atrioventricularis und longitudinalis, wo auch das Fettgewebe zunächst in die Tiefe wuchert.) Anders ist es mit der andauernden hochgradigen Herzarhythmie, die sich unter den verschiedensten Formen präsentiren kann. Man findet daneben stets andere objektive Symptome gestörter Herzthätigkeit (Verbreiterung der Dämpfung etc.). Diese Formen der Herzarhythmie gehen nie mehr vollständig zurück, bisweilen aber in vollständigen Pulsus paradoxus (Delirium cordis Bouillaud) über; Veränderungen des Myokardiums im Sinne einer Abnahme der kontraktilen Substanz sind sicher anzunehmen. Wesshalb in einem Falle die Myodegeneratio adiposa cordis zur Ir-

regularität des Pulses führt, im anderen nicht, ist nicht sicher; vielleicht kommt auch Druck auf die Herzganglien in Betracht. Schließlich ist zu beachten, dass Herzarhythmie nicht nur beim Fettherz, sondern auch bei anderen Herzerkrankungen, hauptsächlich bei Myocarditis fibrosa, vorkommt. **Rostoski** (Würzburg

---

9. **S. Stiassny.** Ein Fall von angeborener Myocarditis fibrosa.

(Centralblatt für allgemeine Pathologie und pathol. Anatomie Bd. XII. No. 10.

Bei der Sektion eines plötzlich unter den Erscheinungen der Herzinsufficienz gestorbenen 4tägigen Kindes fand sich bei Hypertrophie und Dilatation namentlich des linken Ventrikels an Stelle der Aortenklappen ein schmaler, glänzend röthlicher, höckeriger Ringwulst. In mikroskopischen Schnitten durch die Gesammtdicke der makroskopisch vor Allem in den oberen 2 Dritteln des Septum ventriculorum durch das Endokard gelblich durchschimmernden Muskulatur zeigte sich in den ersten Schichten unter dem Perikard keine Veränderung, dann aber eine nach innen zunehmende Bindegewebswucherung mit reichlichen elastischen Fasern und fleckweise Anhäufung von extravasirten rothen Blutkörperchen, nur geringe Rundzelleninfiltration. Die zwischen den Bindegewebszügen erhaltenen Muskelfasern waren vielfach an den Rändern ausgefranst und vakuolisirt.

Die im Mittelpunkt stehende Aortenklappenveränderung ist in diesem Falle nach der Ansicht des Verf. nicht unbedingt auf eine Endokarditis zurückzuführen; vielmehr kann auch eine mangelhafte Bildung der Klappe vorgelegen haben. Die bei angeborenen Herzfehlern bisher noch nicht beschriebene Myocarditis fibrosa erklärt sich nach Weigert als eine Ersatzbildung von Bindegewebe für untergegangene Muskulatur entweder durch Zerreißung oder event. nur Zerrung bei einer Überdehnung des Ventrikels. Ähnliches haben wir bei der im Alter vorkommenden fibrösen Entartung der Papillarmuskeln und bei der von Dehio beschriebenen Myofibrosis cordis, die auch als Folge einer Überdehnung des Herzmuskels aufgefasst werden muss. **Esser** (Bonn).

---

10. **De Luca.** Studio clinico sulla cardioptosi.

(Riforma med. 1901. No. 157 u. 158.)

Die essentielle Cardioptose, wie sie als Morbus sui generis von dem italienischen Kliniker Rummo aufgestellt ist, beruht auf einer angeborenen anormalen Bildung der Suspensionsmittel des Herzens, besonders des Gefäßbündels, dessen elastisches Gewebe mangelhaft ist und sich fehlerhaft und wenig resistent entwickelt, so dass es nicht im Stande ist, das Herz in seiner Lage zu erhalten.

De L. giebt unter bildlicher Darstellung der von Rummo für die Herzlagebestimmung angegebenen Linien einen klinischen Be-

trag zu dieser Krankheit, den wir hier als wichtig erwähnen wollen, der sich aber zu einer auszugsweisen Wiedergabe nicht gut eignet.

Hager (Magdeburg-N.).

---

11. Rose. Über paroxysmale Tachykardie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 27. u. 28.)

Verf. berichtet über einen Pat., bei dem er 3 Anfälle von Tachykardie in der Straßburger Universitätsklinik beobachtet hat. Der eine dauerte 7 Tage hindurch, die beiden anderen je einen halben Tag, die Pulsfrequenz schwankte zwischen 212 und 260 Schlägen, während die Athmung frei und ruhig blieb. Eine Vergrößerung des Herzens ließ sich weder durch Perkussion, noch durch Röntgendurchleuchtung feststellen. In dem ersten schweren Anfalle kam es zu Erscheinungen von Herzschwäche, Knöchelödemen, Irregularität des Pulses und zu einem leichten Lungeninfarkt. Pat. fühlte sowohl den Beginn und das Ende des Anfalles, die ganz plötzlich eintraten, ganz genau, als auch jeden einzelnen Pulsschlag; während der Anfälle war die Körpertemperatur etwas herabgesetzt und entweder kurz vor oder nach der Attacke setzte eine auffällige Steigerung der Urinsekretion ein. Die Anfälle waren vielfach von heftigen Magenbeschwerden, Schmerzen und Erbrechen begleitet und oft auch von Herpeseruptionen an den Lippen, mehrfach auch von Parästhesien in den Beinen. Außer Zeichen einer leichten Arteriosklerose und geringer Leberschwellung bot Pat. einen normalen Befund.

Verf. sieht in diesem Falle von paroxysmaler Tachykardie eine ausgesprochene Neurose, welche mit der Reflexepilepsie wohl das gemeinsam hat, dass sie vorwiegend solche Personen befällt, welche schon vorher mehr oder minder neuropathisch veranlagt waren. Die Therapie (Morphium, Brom, Phenacetin, Magenausspülungen, Galvanisation des Vagus) zeigte keinerlei Erfolg, während strikte Ruhe und Schonung, die dem Pat. später vorgeschrieben wurde, zu einem selteneren Auftreten der Anfälle führte.

Peelchau (Charlottenburg).

---

12. Fuhrmann. Ein Fall von Bradykardie.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 30.)

Verf. berichtet über einen Fall von Bradykardie, in dem die Pulsfrequenz zeitweise auf 18—24 Schläge in der Minute herabgesetzt war. Die Kranke, eine 40jährige Bäuerin, wies außerdem noch Stauungserscheinungen (Ödeme der unteren Gliedmaßen) und eine leichte Vergrößerung der Herzdämpfung so wie Arteriosklerose auf. Die Herzthätigkeit war bisweilen unregelmäßig, wurde durch Körperbewegung nicht gesteigert. Nach wenigen Tagen hob sich die Pulsfrequenz bei Bettruhe, Milchdiät und Valerianabehandlung auf 54 bis 60, unter Abschwellen der Beine. Später wurde noch gelegentlich leichte Unregelmäßigkeit des Pulses beobachtet, ohne dass die Bradykardie wieder auftrat.

Die Kranke hatte, ehe sie in Behandlung und Beobachtung kam, mehrere Monate lang sehr schwere Feldarbeit geleistet. Verf. nimmt an, dass in Folge davon eine Überanstrengung des Herzmuskels entstanden ist, aus der sich sodann eine Erweiterung des Herzens entwickelte. Die Folge der Herzerweiterung war eine Abnahme der Erregbarkeit, die Bradykardie. **Sebotta** (Berlin).

---

13. **G. Gérard.** De la persistance simple du canal artériel.

(Revue de méd. 1900. p. 645.)

Offenbleiben des Ductus arteriosus Botalli ohne weitere Anomalien am Herzen ist ein seltenes Vorkommnis. G. fand in der Litteratur nur 15 Beobachtungen. Er selbst sah es bei einem 9monatigen Kinde. Die Pathogenese und pathologische Anatomie der Affektion und ferner die Symptomatologie wird von ihm eingehend entwickelt. Die Anomalie verhält sich sehr verschieden, kann bald nach der Geburt oder in frühen Lebensjahren sich zuerst äußern, bald in späteren Jahren erst sich zeigen; vereinzelt wurde sie bei der Sektion nur entdeckt. Eben so sind ihre klinischen Symptome recht differente. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. **Türk.** Arterieller Kollateralkreislauf bei Verschluss der großen Gefäße am Aortenbogen durch deformirende Aortitis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 32.)

Bei dem 44jährigen Kranken erschienen die sämmtlichen Gefäße für die obere Körperhälfte, für den Kopf wie für die Extremitäten fast oder ganz pulslos, während Brust-Bauchaorta und die Femoralarterien kräftig pulsirten. Der ganze Stamm, namentlich auf der Rückseite, war bedeckt von prall erweiterten, geschlängelten und kräftig pulsirenden arteriellen Gefäßen, in welchen das Blut von der unteren Körperhälfte zur oberen strömte. Es musste aus diesem Krankheitsbilde geschlossen werden, dass die Ursprungsstellen sämmtlicher Gefäße für die obere Körperhälfte am Aortenbogen durch deformirende (syphilitische) Aortitis vollständig verschlossen waren und die absteigende Aorta mit der Arteria iliaca externa durch Vermittlung eines ausgebreiteten Kollateralkreislaufes zu den beiden Subclavien, Gehirn, Schädel, Hals und obere Gliedmaßen ausschließlich und hinreichend mit Blut versorgte, so dass nicht einmal nennenswerthe funktionelle Störungen resultirten. Die Sektion bestätigte diese Diagnose. **Seifert** (Würzburg).

---

15. **Cominotti.** Aneurysma der aufsteigenden Aorta mit Durchbruch in die obere Hohlvene.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 36.)

Es handelte sich um eine 48jährige Pat., bei welcher Syphilis nachweisbar war. Nachdem die Krankheit schon längere Zeit be-

stand, begann im Juli die Kompression der Hohlvene, in Folge von proliferirender Periaortitis verwuchs der Sack mit der Vene, im Januar darauf entstand in Folge Usur der Wand oder aus einer anderen Ursache die Kommunikation zwischen Aneurysma und Hohlvene. Die Symptome, welche zur Diagnose einer Perforation eines Aneurysmas der Aorta in die obere Hohlvene führen können, sind folgende: 1) Periodische, fast synchron mit den Schwankungen in der Intensität der Stauungserscheinungen einhergehende Veränderungen des Dämpfungsbezirkes. 2) Ein sehr rauhes, systolisches, sich in die Diastole fortsetzendes, einem venösen ähnliches Geräusch. 3) Überspannung des venösen Systems oberhalb der Kommunikationsstelle und die Unmöglichkeit einer genügenden Entlastung durch die kollateralen Bahnen im Verlaufe der Krankheit (Krauss). 4) Auftreten von Varicen am ödematösen Thorax als Folgezustände der letztgenannten Erscheinungen. 5) Positiver Venenpuls und 6) plötzliches Auftreten. **Seifert** (Würzburg).

---

16. **Krokiewicz.** Beitrag zur Lehre vom Aneurysma aortae.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 31.)

In dem vorliegenden Falle, einen 47jährigen Mann betreffend, konnte es sich in diagnostischer Beziehung darum handeln, ob das Aneurysma von der Pars ascendens und Pars bulbosa aortae oder aber aus dem rechten Herzen, insbesondere jedoch aus dem rechten Atrium hervorging. Für die letztere Annahme schienen Anfangs eine Reihe von Symptomen zu sprechen, allein das Verhalten des Pulsschlages in den peripheren Arterien gegenüber dem Herzspitzenstoße, wie auch die Ungleichmäßigkeit der Spannung der Pulswelle an den Radialarterien, endlich das verschiedenartige Verhalten des Herzspitzenstoßes und des pulsirenden Tumors in Bezug auf die Zeitfolge nach etwas namhafter Bewegung sprachen gegen ein Aneurysma des Herzens.

Es konnte nur das Vorhandensein eines großen Aneurysma aortae angenommen werden, das vom Bulbus knapp oberhalb der Klappen und der A. ascendens und von der linken Seite ausging und sich in die Herzbeutelhöhle und über dem rechten Vorhof ausbreitete. Die Leichenobduktion bestätigte die Richtigkeit dieser Annahme. In ätiologischer Beziehung kam eine überstandene Syphilis in Betracht, in therapeutischer Beziehung ist zu erwähnen, das subkutane Gelatineinjektionen absolut keine Besserung brachten.

Seifert (Würzburg).

---

17. **Zagari.** Per la diagnosi di aneurismi a rara esplicazione.

Roma, Tipogr. della Riforma medica, 1901.

In der obigen Monographie weist Z. darauf hin, wie trotz der Radioskopie manche Aortenaneurysmen mit geringer Entwicklung undiagnosticirt bleiben können.

Er behandelt diese Aneurysmen und ihre Diagnose in 3 getrennten Gruppen, für welche er Krankengeschichten und Sektionsbefunde mittheilt.

1) Das Aneurysma supravalvulare der Aorta, welches sich im Herzen entwickelt hat.

2) Das Aneurysma aortico-supravalvulare.

3) Das Aneurysma des linken Winkels des Aortenbogens.

Außer durch die Feststellung der Symptome, welche im Allgemeinen für Aortenaneurysmen bezeichnend sind, gelang es Z. durch genaue Auskultation der Herztöne, der Herzgeräusche und der Herzdämpfung in diesen Fällen, welche man als latente Aneurysmen bezeichnen möchte, die genaue Lage festzustellen und diese seine Diagnose sah er durch das Sektionsergebnis bestätigt.

Z. hebt besonders das Werk seines Lehrers Cardarelli über die Aneurysmen hervor. Die Arbeit ist durch gute Abbildungen illustrirt und dürfte auch schon wegen ihrer umfassenden Litteraturangabe für Jeden, der sich für dies Thema interessirt, eine willkommene Quelle der Belehrung sein. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

18. **Frick.** Über objektiv nachweisbare Sensibilitätsstörungen am Rumpfe bei Aneurysma aortae.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 25.)

Bei einem 47jährigen Kranken, der vor 20 Jahren Lues acquirirt hatte, bestand eine Druckneuritis der Interkostalnerven mit Anästhesien und damit abwechselnden Hyperästhesien der Haut, deren Bezirke einem fortwährenden Wechsel unterworfen waren. Auch wurde verspätete Schmerzempfindung an dem Pat. als seltener Befund wahrgenommen. F. hält es für möglich, dass jäher Wechsel der sensiblen Ausfallssymptome in Bezug auf Intensität, räumliche Ausdehnung und Betroffensein der verschiedenen Empfindungsqualitäten etwas für das Aneurysma charakteristisches sein kann.

Seifert (Würzburg).

---

19. **K. Hirsch.** Vergleichende Blutdruckuntersuchungen mit dem Sphygmomanometer von Basch und dem Tonometer von Gärtner.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Verf., der seine Untersuchungen an der v. Ziemßen'schen Klinik angestellt hat, kommt zu folgenden Schlusssätzen.

Das Tonometer zeigt nicht den absoluten Blutdruck an, sondern diesen plus dem durch die Weichtheile und die Gefäßwand erzeugten Druck; die mit demselben gefundenen Zahlen sind daher nur zu Vergleichen bei ein und derselben Person verwendbar, aber auch nur dann, wenn alle lokalen Reize ausgeschaltet sind, die an der Stelle der Messung eine Wirkung auf den daselbst herrschenden

Druck ausüben, ohne dass sie jedoch eine allgemeine Beeinflussung des Blutdruckes hervorufen. Der Kompressionsring muss passend für den Finger sein, sonst erhält man unter Umständen absolut unbrauchbare und nicht verwerthbare Zahlen; durch Auswechseln des Ringes aber wird die Ausführung der Messung zeitraubend und komplicirt.

Der Basch'sche Apparat ist dagegen viel rascher und einfacher zu handhaben und die für ihn geltenden Fehlerquellen bleiben wenigstens für dieselbe Person die gleichen.

D. **Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

20. **J. Takamine.** The blood-pressure-raising of the suprarenal glands.

(Therapeutic gas. 1901. April 15.)

T. hat auf eine, seiner Angabe nach neue, nicht näher mitgetheilte Art den blutdruckerhöhenden Bestandtheil der Nebennieren isolirt. Dieser Körper, das Adrenalin, ist eine leichte, weiße, krystallinische Substanz, von alkalischer Reaktion, wasserlöslich, in trockenem Zustande unbegrenzt haltbar; die Salze der Salz-, Schwefel- und Benzoesäure sind nicht haltbar. Die physiologische Wirksamkeit des Adrenalin ist erstaunlich groß, 1 Tropfen einer 0,1$^0/_{00}$igen Lösung lässt die normale Conjunctiva binnen Bruchtheilen einer Minute deutlich erblassen; ein Millionstel Gramm pro Kilo Hund intravenös injicirt, erhöht den Blutdruck um 9 mm Quecksilber, d. h. es wirkt etwa 625mal so stark als Nebennierenextrakt. Der therapeutische Gebrauch erstreckt sich auf: Conjunctivitis, Blutstillung bei Naso-Laryngealoperationen, Epistaxis, Hämophilie, Asthma, Laryngitis, Addison'sche und Basedow'sche Krankheit.

Gumprecht (Weimar).

---

21. **Sérégé** (Vichy). Contribution à l'étude de la circulation du sang porte dans le foie et des localisations lobaires hépatiques.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 16—18.)

S. unternimmt es, zu zeigen, dass das Pfortaderblut, so wie es aus zwei getrennten Quellen zusammenfließt, nämlich aus der Vena mesenterica superior mit dem Blute aus dem gesammten Dünndarme und einem Theile des Dickdarmes, und der Vena mesenterica inferior mit dem Blute vom unteren Theile des Dickdarmes, dem sich die Vena lienalis mit dem Blute aus Milz und Magen anschließt, innerhalb der Pfortader in zwei getrennten Strömen fließt und sich innerhalb der Leber, entsprechend den beiden Leberlappen, in getrennten Systemen vertheilt.

Zunächst zeigte Jolyet in seinem physiologischen Laboratorium, dass das Serum von 2 Blutproben, welche S. einem Hunde aus den Mesenterialvenen entnommen hatte, im specifischen Gewicht so wie im Gefrierpunkte ein wenig von einander abwich.

Die Trennung der beiden Ströme innerhalb der Leber lässt sich, wie S. zeigt, durch einfache Versuche beim Hunde so wie beim Menschen nachweisen, indem man in einen der beiden Äste, in welche sich die Pfortader unmittelbar nach ihrem Eintritt in die Leber theilt, Wasser oder eine gefärbte Lösung einspritzt, worauf nur der entsprechende Lappen der Leber anschwillt oder sich färbt. S. hat aber auch beim lebenden Hunde in jede der beiden Mesenterialvenen eine Aufschwemmung von chinesischer Tusche injicirt und darauf jedes Mal nur in einem Leberlappen, bei Injektion der Vena mesenterialis superior im rechten und umgekehrt, Embolien gefunden, wodurch der exakte Beweis der oben angeführten Thatsache geliefert ist.

Dieses Verhalten der Blutvertheilung hat ein gewisses klinisches Interesse, in so fern dadurch die Lokalisation von Leberabscessen ihre Erklärung findet. Abscesse im rechten Leberlappen hängen nämlich, falls sie nicht eine rein lokale Ursache haben, stets zusammen mit Ulcerationen, besonders dysenterischen, im Verlaufe des Dünndarmes oder des oberen Theiles des Dickdarmes; auch Abscesse, die von einer Typhlitis oder Appendicitis herrühren, sind dort lokalisirt, während bei den weit selteneren Abscessen im linken Leberlappen Geschwüre im Mastdarme gefunden werden. Eben dasselbe gilt auch von Neubildungen: Carcinome des Mastdarmes erzeugen Metastasen im linken Leberlappen, solche des Dünndarmes und übrigen Dickdarmes im rechten. S. führt eine Reihe von einschlägigen Beobachtungen aus der Litteratur an. Besonders interessant erscheint ein Fall von Bigot (aus dem Jahre 1899), wo ein Carcinom im Rectum zugleich mit einem im Coecum bestanden hatte, worauf sich in jedem Leberlappen ein sekundärer Tumor entwickelt hatte. In 2 Fällen von chronischer Gastritis bei Alkoholikern war ein linksseitiger Leberabscess entstanden, der auch durch die Einmündung der Vena lienalis, die das venöse Blut vom Magen her aufnimmt, in die Vena mesenterica inferior seine Erklärung findet.

Wenn schließlich bei der Hypertrophie der Leber häufig nur der eine Lappen befallen ist, beim Diabetes vorwiegend der rechte, beim Akoholismus mehr der linke, so erklärt sich solches auch aus der Vertheilung des Pfortaderblutes in zwei getrennten Systemen.

Classen (Grube i/H.).

Bücher-Anzeigen.

22. **H. Vierordt.** Kurzer Abriss der Perkussion und Auskultation. 7. Auflage.

Tübingen, Pietzker, 1901.

Das Büchlein erlebt seit seinem Erscheinen vor 17 Jahren die 7. Auflage, der beste Beweis dafür, dass es seinem Zwecke gerecht wird, ein Leitfaden in physikalisch-diagnostischen Kursen zu sein.

Es bringt in der That auf relativ engem Raume alles Wesentliche über Auskultation und Perkussion der gesunden und kranken Organe und sorgt dabei durch gründliche physikalische Einleitungen für die Erwerbung der nothwendigen Vorkenntnisse.

Den bedeutenderen einschlägigen Arbeiten der letzten Jahre ist überall Rechnung getragen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

23. **M. Mendelsohn.** Der Ausbau im diagnostischen Apparat der klinischen Medicin. Eine Geleitschrift zur wissenschaftlich-diagnostischen Ausstellung des 19. Kongresses für innere Medicin zu Berlin.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1901.

Der stattliche 294 Seiten starke Band giebt in 19 Einzelabhandlungen, die von hervorragenden Vertretern der Specialfächer geschrieben sind, eine gute Übersicht über die zur Zeit angewandten und speciell über die im letzten Jahrzehnt entstandenen diagnostischen und didaktischen Hilfsmittel der inneren Klinik. Die Darstellung wird veranschaulicht durch sehr zahlreiche Abbildungen von Apparaten, welche auf der Kongress-Ausstellung vertreten waren.

Bei der Zusammendrängung des umfangreichen Stoffes auf verhältnismäßig geringem Raum ist die Tiefe und Vollständigkeit der einzelnen Kapitel etwas wechselnd. Doch dürfte im Wesentlichen das erreicht sein, was der Herausgeber und seine Mitarbeiter erstrebten: eine Übersicht über die Fortschritte der Diagnostik in gedrängtester Form und dabei ein deutliches und getreues Bild der Bedeutung und des Umfanges zu geben, den der diagnostische Apparat der inneren Medicin erlangt hat. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

24. **L. Vorstädter.** Synoptische Tafeln zur Diagnostik der Herzklappenfehler.

Berlin, **Aug. Hirschwald,** 1901.

Die Tafeln enthalten Darstellungen des Brustkorbes, auf denen die den einzelnen Klappenfehlern entsprechenden Größenveränderungen der Herzdämpfung und Geräusche eingetragen sind, daneben schematische Abbildungen der entsprechenden Strömungsanomalien, dann Schemata von Cardiogramm, Pulsbild, unregelmäßigen Pulsarten, endlich ein Brustkorbschema, das durch eine Celluloidplatte gedeckt ist und zum Einzeichnen der gefundenen Anomalien dienen soll.

Der beigegebene Text giebt auf 120 Seiten eine gute, nur an wenigen Stellen nicht ganz einwandsfreie Übersicht der Lehre von der Physiologie und Pathologie des Kreislaufes. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

25. **Seitz.** Kurzgefasstes Lehrbuch der Kinderheilkunde. 2. Auflage.

Berlin, **S. Karger,** 1901.

Entsprechend den Fortschritten auf dem Gebiete der Kinderheilkunde musste das Lehrbuch erheblich erweitert, in einzelnen Kapiteln völlig umgearbeitet werden. Völlig neu bearbeitet wurden die künstliche Ernährung und die Magen-Darmkrankheiten im Säuglingsalter, eben so die Kapitel Diphtherie, Tuberkulose, Syphilis, Rachitis; andere Kapitel, z. B. Scarlatina, Typhus, Peritonitis zeigen eine wesentliche Vermehrung des Inhaltes. Einige Abschnitte sind neu hinzugekommen: Möller-Barlow'sche Krankheit, Osteomalakie, Status lymphaticus etc. Dass der Umfang des Buches trotzdem der gleiche geblieben ist, wurde durch die Wahl eines größeren Formates ermöglicht.

Das Bestreben des Verf.s, eine knappe und zugleich klare Darstellung der Kinderheilkunde zu geben, in der neben der Besprechung der verschiedenen Krankheitsformen auch die physiologischen Eigenthümlichkeiten, die Hygiene und Diätetik des Kindesalters und die Untersuchungsmethoden Berücksichtigung finden, tritt auch in der vorliegenden Bearbeitung hervor und wird auch die neue Auflage vielen Lesern empfehlen. **Keller** (Breslau).

26. **P. Biedert.** Die diätetische Behandlung der Verdauungsstörungen der Kinder. 2. Auflage.

Stuttgart, F. Enke, 1901.

Das 126 Seiten starke Heft stellt die 2. Auflage einer Arbeit dar, die B. vor etwa einem Jahre im Archiv für Kinderheilkunde veröffentlicht hat. Der Inhalt ist um eine Reihe von Beobachtungen vermehrt und ein besonderes Kapitel über »ältere Kinder« zugefügt, welches letztere übrigens mit dem merkwürdigen Satze beginnt: »Ich habe gesunde Kinder schon an der Mutterbrust schadlos Bier trinken und gegen Ende des 1. Lebensjahres am Tische mit naschen sehen«.

Verf. stellt seine Beobachtungen über Ernährung kranker Kinder zusammen. Es ist hier nicht der Ort, auf Einzelheiten näher einzugehen; nur möchte hervorgehoben werden, das Verf.s Empfehlung der brieflichen Behandlung für manches Kind sehr gefährlich ist. Denn die tägliche Kontrolle der Stuhlproben, welche sich B. in kleinen Kistchen zusenden lässt, so wie ein Bericht über Zahl der Stühle, Nahrung und Gewicht des Kindes vermag die ärztliche Beobachtung keineswegs zu ersetzen.

Die vorliegende Arbeit wird vielen Lesern als Ergänzung von B.'s Buch »Kinderernährung im Säuglingsalter« willkommen sein. **Keller** (Breslau).

27. **Guttmann.** Arzneiverordnungen in der Kinderpraxis. 3. Aufl.

Berlin, S. Karger, 1901.

Das kleine Buch, von dem schon eine italienische und eine russische Übersetzung erschienen ist, hat bereits in weiteren Kreisen Anklang gefunden; dasselbe wird auch in der 3. Auflage, welche gemäß dem soeben in 4. Ausgabe erschienenen Arzneibuche für das Deutsche Reich vollständig umgearbeitet ist, der Fall sein. Wie in den früheren Auflagen, ist auch in dieser den Recepten die Taxirung, die Herr Apothekenbesitzer Schering wieder übernommen hat, hinzugefügt. **Keller** (Breslau).

28. **G. Sommer.** Die Principien der Säuglingsernährung.

(Würzburger Abhandlungen a. d. Gesammtgebieten d. prakt. Medicin Bd. I. Hft. 6.)

Verf. bespricht in den beiden Hauptabschnitten der 24 Seiten umfassenden Abhandlung die natürliche Ernährung des Säuglings und die Ernährung aus der Flasche. Namentlich im ersten Theile werden die theoretischen Grundlagen des praktischen Vorgehens bei der Ernährung des Säuglings klar und übersichtlich zusammengestellt, während die Darstellung im zweiten Theile erhebliche Lücken aufweist. Bei der Lektüre der Arbeit, die übrigens dem Praktiker, der durch eigene Erfahrungen die theoretischen Erörterungen zu ergänzen im Stande ist, zu empfehlen ist, gewinnt man den Eindruck, dass der Verf. wohl nur wenig Gelegenheit gehabt hat, kranke Kinder oder Kinder nach den ersten Lebenswochen zu beobachten. **Keller** (Breslau).

29. **H. Schmidt-Rimpler.** Augenheilkunde und Ophthalmoskopie. 7. Auflage.

Leipzig, S. Hirzel, 1901.

Die neue, 7. Auflage des bekannten Lehrbuches — die 1. Auflage stammt aus dem Jahre 1884 — ist durch Berücksichtigung der neueren Ergebnisse, besonders auf bakteriologischem Gebiete, so wie durch ausführlichere Besprechung der therapeutischen Maßnahmen erweitert. Im Übrigen wurde an der bewährten Darstellungsweise der früheren Auflagen nicht viel geändert. Eine dem Praktiker sehr willkommene Bereicherung dürfte ein Anhang bilden, der zusammenfassend die Verletzungen des Auges und die durch sie bedingte Herabsetzung der Erwerbsfähigkeit behandelt. **D. Gerhardt** (Straßburg i. E.).

30. **D. Sauton.** La léprose.

Paris, G. Carré & C. Naud, 1901.

Eine Monographie über die Lepra als Frucht eines 10jährigen eingehenden Studiums dieser Krankheit, die der Verf. in den hauptsächlichsten Lepragegen-

den an Ort und Stelle zu erforschen bemüht gewesen ist. Verf. schlägt den Namen Leprose vor, um unter diesem Begriffe die eigentlichen Lepraerkrankungen zusammenzufassen unter Ausschluss der fälschlich oft darunter verstandenen venerischen Krankheiten.

In dem geschichtlichen Theile findet man außer einer gründlichen Geschichtsforschung auch eine Darstellung über die gegenwärtigen Verhältnisse der Leprakranken in den verschiedenen Ländern, über das Verhalten der Allgemeinheit Gesunder (Staat, Gemeinde etc.) zu den mehr oder weniger streng abgeschlossenen oder verfolgten Aussätzigen. — Der Abschnitt Distribution geographique giebt ein anschauliches Bild über die Verbreitung der Lepra und zugleich eine zuverlässige Statistik, so weit diese überhaupt genau festzustellen war. Zahlreiche Abbildungen in vorzüglicher Ausführung bilden für diesen und die folgenden Theile eine willkommene Beigabe.

Von besonderem Interesse sind die Ausführungen über die Ätiologie: klimatische Einflüsse sind auszuschließen; aber mangelhafte Ernährung und Wohnung, ungünstige hygienische Verhältnisse, vor allen Dingen aber Hautkrankheiten aller Art begünstigen die Infektion. Hinsichtlich der Erblichkeit liegen die Verhältnisse ähnlich wie bei der Tuberkulose. Verf. hat trotz aller Nachforschungen unter den Tausenden der von ihm beobachteten Leprafälle kein einziges Mal angeborene Lepra feststellen können; aber es wird eine gewisse Disposition zur Lepra von den Eltern auf die Kinder vererbt, die oft unentwickelt und schwächlich zur Welt kommen und dann erst von ihren Eltern inficirt werden. Die Bedingungen, unter denen eine Ansteckung stattfindet, sind noch nicht genügend aufgeklärt. Dass aber die Lepra kontagiös ist, hält Verf. für hinreichend erwiesen.

Eine Fülle von kasuistischem Material ist im ätiologischen und klinischen Theile zusammengestellt, zum großen Theil eigene Beobachtungen.

Verf. fasst die Leprose als eine Krankheitseinheit auf, die sich eben so wie Tuberkulose und Syphilis in verschiedener Weise äußert. Sie ist eine Intoxikation, die durch die Toxine des Leprabacillus zu Stande kommt. Remissionen oder Heilungen werden durch die Alexine, Lysine, Leukocyten und das Serum hervorgebracht. Die Lepride entsprechen den Tuberkuliden oder Syphiliden und sind als sekundäre Erscheinungen zu deuten, die durch schwach virulente oder abgestorbene Leprabacillen verursacht werden, während hoch virulente Bacillen tertiäre Erscheinungen (anästhetische Form) zur Folge haben. Allerdings spricht die Empfänglichkeit der Gewebe (Nährboden) und die Lokalisation des Krankheitsprocesses dabei auch noch mit. Nach einer Inkubationszeit von sehr verschiedener Dauer (Wochen bis Jahre) stellen sich als Zeichen der Allgemeininfektion die sekundären Erscheinungen (Eruptionsstadium, Lepride) ein, die in der Haut, den Eingeweiden oder Nerven lokalisirt sind, ohne dass gewöhnlich eine Trennung zwischen tuberkulöser und nervöser Lepra möglich ist. Die tuberkulöse Form geht regelmäßig, wenn nicht vorher der Tod eintritt, in die tertiäre Form über, die trophoneurotische.

Mit besonderer Sorgfalt ist auch die Prophylaxe (Lepraländer und leprafreie Länder) und Behandlung besprochen, wobei die bisherigen Methoden kritisch gewürdigt werden.

Zum Schluss macht Verf. den Vorschlag, die Leprakranken seines Heimathlandes in einem großen Sanatorium unterzubringen, für das er einen Platz schon erworben hat. Die Pläne dazu sind beigefügt. **Sobotta** (Berlin).

31. Vegas und Cranwell. Los Quistes hidatidicos en la Republica argentina.

Buenos-Aires, Coni Hermanos, 1901. 466 S.

Eine mit außerordentlichem Fleiße gearbeitete, vom Verleger tadellos ausgestattete Monographie über Echinococcuscysten. Die Arbeit enthält viel mehr als der Titel verspricht in so fern, als außer genauem Bericht über 970 von 1875 bis 1900 in den Hospitälern von Buenos-Aires beobachtete Fälle, auch Zusammen-

stellungen über Zahl und Art der in den anderen Ländern beobachteten Fälle gegeben werden. Bei jedem einzelnen Organe ist im Übrigen auf Ätiologie, Diagnose, Therapie genau eingegangen. In Argentinien überwiegen ebenfalls die Lebercysten (644 Fälle unter 970). Unter dem großen Materiale finden sich natürlich auch Raritäten, wie Echinokokken der Thyreoidea und des Herzens. Die Arbeit wird für Jeden, der über Echinokokkencysten arbeiten will, eine unentbehrliche Zusammenstellung sein. **F. Jessen** (Hamburg).

32. **Agote et Medina.** La peste bubonique dans la république Argentine et au Paraguay.

Buenos-Aires, **Felix Lajouane,** 1901.

Das vorliegende Buch enthält den Bericht der vom hygienischen Institute in Buenos-Aires ernannten Kommission zur Erforschung der Pestepidemie, die 1899 und 1900 in Südamerika herrschte, ausschließlich des von anderer Seite bearbeiteten bakteriologischen Theils. Das stattliche, mit vielen guten Abbildungen, Plänen, Skizzen etc. versehene Buch bildet eine wichtige Bereicherung unserer Pestlitteratur, um so mehr, als die Verff. sich in streng wissenschaftlicher Weise nur an begründete und erwiesene Thatsachen halten und die Belege zur Prüfung ihrer Angaben beifügen.

Interessant ist die Schilderung über die erfolgreichen Nachforschungen nach der Einschleppungsart, über die Verkennung der ersten Krankheits- und Todesfälle, über das Weiterschreiten der immer noch nicht erkannten Seuche und über die Schwierigkeiten, die Zahl der Erkrankungen festzustellen, namentlich aber auch über das Gebahren einer gewissen Presse, die das Bestehen der Seuche verborgen zu halten wünschte und ihre Leser gegen die Ärzte aufhetzte. Die Beobachtungen über das Sterben der Ratten sind zwar nicht neu, in so fern aber erwähnenswerth, als die Bedeutung dieser Erscheinung neuerdings von Einigen bezweifelt worden ist. Die Feststellung, dass nach dem Erlöschen der Seuche ein Hafen-Zollamt, in dem es vorher von Ratten gewimmelt hatte, vollständig frei von diesen Thieren war, verdient daher Beachtung. Die früher schon gemachte Erfahrung, dass die unsauberen, hygienisch vernachlässigten Stadttheile am meisten von der Seuche zu leiden hatten, wurde bestätigt.

Die historischen Ausführungen und die Beziehungen des Klimas zur Pest sind von besonderem Interesse; eben so die Feststellung, dass nicht die Abschwächung der Virulenz des Pesterregers, sondern die hygienischen Verbesserungen in neuerer Zeit eine Abnahme der Pesterkrankungen und Peststerblichkeit herbeigeführt haben.

Die Infektion kommt zu Stande durch Einathmung oder durch Eindringen des Virus in eine Hautverletzung. Die Möglichkeit einer Übertragung durch einen Zwischenwirth (Floh) wird zugegeben, aber nicht für die einzige erklärt, da der Pestbacillus beim Menschen verhältnismäßig selten im Blute zu finden ist.

Es ist nicht angängig, Einzelheiten aus dem umfangreichen klinischen Theile oder aus dem Kapitel der (Serum-) Behandlung herauszugreifen oder auf das Gebiet der Prophylaxe näher einzugehen. Einem Jeden, der sich darüber unterrichten will, sei das eingehende Studium des in jeder Beziehung lehrreichen und lesenswerthen Berichtes empfohlen. **Sobotta** (Berlin).

33. **Reitemeyer.** Kurorte und Bäder in Algerien.

(Archiv für Balneotherapie und Hydrotherapie 1901. Bd. II. Hft. 8.)

In Algier giebt es außer einer größeren Anzahl von Thermen auch mehrere klimatische Kurorte, unter denen namentlich die Stadt Algier und Biskra zu nennen sind. Das milde See- und Küstenklima wird einerseits durch die Wüste beeinflusst, andererseits durch die Höhenlage einzelner Orte (Gebirgsklima). Während in der Stadt Algier und den umliegenden Orten ein den Azoren ähnliches Klima herrscht, kommt für das am Rande der Sahara gelegene Biskra schon das Wüstenklima zur Geltung, das durch die Trockenheit und Keimfreiheit der Luft

gekennzeichnet ist. Beide Orte sind mit allem für Kranke nothwendigen Komfort ausgestattet und entsprechen unseren Begriffen von Kurorten. Heilanzeigen sind namentlich Krankheiten der Athmungsorgane bezw. Darmerkrankungen (Algier), Herz- und Nierenkrankheiten (Biskra).

Die Thermen, deren Geschichte sich theilweise bis auf die Römerzeit zurückverfolgen lässt, werden größtentheils von den Eingeborenen benutzt und sind dem entsprechend oft sehr einfach eingerichtet. Dagegen giebt es auch mehrere von Europäern besuchte Badeorte unter ihnen, die den verwöhntesten Ansprüchen genügen. Es sind zum Theil einfache, zum Theil erdige oder Schwefelthermen, starke oder schwache Kochsalzthermen, alkalisch muriatische Wässer.

In allen Bädern, auch in den ganz einfach eingerichteten, finden sich Duscheeinrichtungen aller Art in großer Anzahl vor, entsprechend der Neigung und Vorliebe der französischen Ärzte für diesen Theil der Hydrotherapie.

Sobotta (Berlin).

34. **E. Hédon.** Physiologie normale et pathologique du pancréas.
Paris, **Masson et Cie.**, 1901. 192 S.

In einem handlichen Bändchen, Druck und Papier tadellos, giebt Verf. als Theil der »Encyclopédie scientifique des aide-mémoire« eine wohlgeordnete Darstellung der heutigen Kenntnisse über die Bauchspeicheldrüse, ihre Funktion und die Ausfalls- resp. Neuerscheinungen bei ihrer Ausschaltung oder Erkrankung. Nicht bloß durch das aus ihrem Ausführungsgange austretende Sekret, sondern auch als chemisch besonders charakterisirte Provinz der Blutbahn, als Quelle einer »inneren« Sekretion, greift bekanntlich der Pankreas in den Chemismus des Körpers aufs wesentlichste ein. Außerdem hat die Beobachtung der Auslösung seiner Funktion, der dabei ablaufenden Innervationsvorgänge einen besonders reizvollen Einblick in das Zusammenwirken des nervösen Bahnnetzes im Gesammtkörper gewährt. Man wird daher gern zugeben, dass Verf. sich eine dankbare Aufgabe gestellt hat, wenn er sich vornahm, die Ergebnisse der großen Menge einschlägiger Arbeiten, die unter dem Vorantritt eines Cl. Bernard, Kühne, Heidenhain, Paulow, v. Mering, Minkowski durch die Fachlitteratur gegangen sind und an denen er sich selbst verdienstlich betheiligt hat, zu einer Monographie zu gestalten. Der Stoff vertheilt sich ungezwungen auf sieben Kapitel, von denen das erste dem Bau, den chemischen Bestandtheilen der Drüse gewidmet ist. Hierauf wird das Sekret des Pankreas und seine Gewinnung im Experiment besprochen, seine Fermente und deren Vorstufen (über das Zymogen drückt sich Verf. vielleicht zu sicher aus), die digestive Wirkung des Pankreassaftes und die Erscheinungen bei Ausfall dieser Sekretion. Hierbei ist hervorzuheben, dass die Alters- und Entwicklungsstufen des Körpers berücksichtigt werden, dass auch vergleichend physiologische Ausblicke nicht fehlen. Durchweg werden den experimentellen Beobachtungen solche aus der menschlichen Pathologie zur Seite gestellt. Das für die Bewerthung und das Verständnis der hauptsächlichen Experimente nothwendige Detail ist klar und kurz gegeben. — Dasselbe gilt von den beiden Kapiteln, welche die kleinere, aber nicht minder anziehende Hälfte des Buches füllen: (VI) Über den Hergang der Sekretion und die Innervation des Pankreas, endlich (VII) Über die Rolle des Pankreas im Stoffwechsel, speciell den Pankreasdiabetes. — Die sich vielfach verrathende Belesenheit des Verf.s lässt es bedauern, dass der Arbeit kein Litteraturverzeichnis beigegeben ist.

Sommer (Würzburg).

35. **Pilcz.** Die periodischen Geistesstörungen.
Jena, **G. Fischer**, 1901.

Eine monographische Bearbeitung der periodischen Geistesstörungen ist seit dem 1878 erschienenen Werke von Kien nicht wieder versucht worden, obwohl gerade in neuerer Zeit die Diskussion über diese Form des Irreseins in den Vordergrund des Interesses gerückt ist. Kräpelin nämlich hat die Behauptung aufgestellt, dass der Periodicität überhaupt keine Bedeutung bei dem

Krankheitsbilde des manisch-depressiven Irreseins zukäme, während Hitzig scharf zwischen periodischen Anfällen und Recidiven unterscheidet und das Schwergewicht gerade auf die Periodicität legt. Der Verf. folgt im Ganzen der Hitzig'schen Lehre und versteht unter periodischen Psychosen ausschließlich solche Krankheitsformen, deren einzelne Anfälle ohne bekannte äußere Veranlassung in ihrer eigenthümlichen Erscheinungsweise periodisch wiederkehren. Nach einem historischen Überblick und einem kurzen Exposé der Ätiologie geht P. zu der Skizzirung der klinischen Bilder über und behandelt nach einander das cirkuläre Irresein, die periodische Manie, die periodische Melancholie, die periodische Dementia, die periodische Paranoia, das periodische Irresein in Form krankhafter Triebe, die periodisch-deliranten Verwirrungszustände und die sekundär ausgelösten periodischen Psychosen. Den Beschluss machen die somatischen Befunde bei periodischem Irresein und der Einfluss interkurrenter körperlicher Krankheiten. Somatische Anomalien sind bislang bei Geisteskrankheiten recht stiefmütterlich behandelt worden; der Verf. zeigt indessen, dass, wenn auch dem periodischen Irresein keine so charakteristischen körperlichen Symptome zukommen wie etwa der progressiven Paralyse, doch die Kranken in der körperlichen Sphäre recht auffallende Erscheinungen darbieten. **Freyhan** (Berlin).

36. **Köster.** Årsberättelse från allmänna och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg för år 1900.

Göteborg, **Meyer & Köster,** 1901.

Aus diesem Jahresberichte dieses alten berühmten schwedischen Krankenhauses ersehen wir, dass dasselbe in bedeutend vergrößerte moderne Räume verlegt ist.

Der Bericht enthält außer einer Reihe chirurgischer Mittheilungen eine Arbeit von Allard über Digitoxin. crystallis. als Herztonicum. Der Verf. hatte im Ganzen sehr gute Resultate. Nach 1 mg trat die Wirkung ein, die sonst nach 200—300 g Infus oder 1 mg Digitaline crystallisée beobachtet wurde.

Myokarditische Degeneration ist als Kontraindikation anzusehen. Verf. sah 2 schwere Fälle von kumulativer Intoxikation bei $2^1/_4$ mg auf 3 Tage vertheilt.

Sodann beschreibt K. einen Fall von Paramyoclonus multiplex, der nicht hysterisch zu sein schien. **F. Jessen** (Hamburg).

Therapie.

37. **Talma.** Zur Ernährung der Diabetiker.

(Therapie der Gegenwart 1901. September.)

Die richtige Beurtheilung der wünschenswerthen Menge Eiweiß, welche man dem Diabetiker zu verschreiben hat, kann nur der N-Gehalt des Harns abgeben. Zunächst habe man dafür Sorge zu tragen, dass die Stickstoffausscheidung die Einnahme nicht übertrifft. Im Allgemeinen erreicht man das, wenn das tägliche N-Quantum ± 16 g beträgt (die von v. Noorden angegebene Zahl). Es giebt jedoch Kranke, für welche diese Zahl zu groß ist, nämlich solche, bei welchen Gicht und Diabetes zusammen vorkommen. Hier muss man das Minimum N feststellen, womit noch N-Gleichgewicht besteht, und dafür sorgen, dass es nur wenig überstiegen wird. Bei solchen Fällen ist eine stetige Kontrolle unentbehrlich. Aber es giebt auch Kranke, welche mit 16 und 18 g N unzufrieden sind; Hunger und ein Gefühl somatischer und psychischer Kraftlosigkeit kann man schwinden sehen, wenn man die N-Menge stark hinauftreibt. Ja durch Fütterung mit sehr viel Eiweiß kann man die Acetonämie bei schwerem Diabetes zum Verschwinden bringen. Acetonurie kann bei einem Diabetiker in vollkommenem Wohlbefinden vorkommen, wenn eine große Menge Nahrungsfett bei Entziehung von Kohlehydraten verbrannt wird, und wenn bei ungenügender Zufuhr oxydirbaren Nahrungsmaterials

Körperfett verbrannt wird. Die Zuckermenge im Harn steigt sehr häufig, wie allgemein bekannt sein dürfte, mit der Menge des in der Nahrung zugeführten Eiweißes. Diese Zunahme der Glykosurie bei Diabetes durch den lange fortgesetzten Genuss großer Eiweißmengen kann sehr wohl die Folge von Erkrankung der Nieren durch die lange anhaltende Ausscheidung zu großer Mengen N-haltiger Stoffe sein, obwohl bei Diabetes selten ein Sedimentum lateritium gefunden wird. Ob dieser renale Diabetes durch Eiweißmissbrauch, insbesondere relativ oft bei Anlage zu Gicht vorkommt, ist noch nicht bestimmt: das gleichzeitige Vorkommen von Diabetes und Gicht ist jedenfalls selten. Ein großer N-Gehalt des Harns ist bei geeigneter Behandlung schweren Diabetikern selten nachtheilig, sei es auch, dass die Glykosurie dadurch zunehmen sollte. Nachtheilig ist er nur dann, wenn Albuminurie und Oxalurie dadurch hervorgerufen werden. Von den Fetten soll der Diabetiker nicht zu viel nehmen. Lehrt die nie zu unterlassende genaue Überwachung der Magenverdauung, der Fäces und des Harns, dass sich Dyspepsie entwickelt, so müssen sofort zum Theil, oder gänzlich, alle Speisen entzogen werden. Noch peinlicher beurtheile man bei der Feststellung des Fettgebrauches die Funktion des Magens und der Därme, weil im Magen oder Darm frei gewordene Fettsäuren die Menge Oxybuttersäure im Harn vergrößern können. Besteht keine Dyspepsie, so soll in erster Linie das Körpergewicht berücksichtigt werden, wobei wiederum zu berücksichtigen ist, dass zu starker Fettansatz und zu geringer Panniculus adiposus im Allgemeinen schädlich sind. **Neubaur** (Magdeburg).

38. **H. Camerer jun.** Untersuchungen über Diabetikerbrote.

(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. V. Hft. 3.)

Bei den vielfach in Ärzte- und Laienkreisen aus einander gehenden Ansichten über den Werth, der sogenannten Diabetikerbrote als Nahrung für Zuckerkranke, ist es von Werth ein Urtheil zu hören, das C. auf Grund sorgfältig ausgeführter Analysen in seiner Arbeit abgiebt. Der Verf. hat folgende Brote untersucht:

Helles und dunkles Aleuronatbrot (Stuttgart),
Plasmonbrot,
Rademann's Diabetiker-Schwarzbrot und Weißbrot,
Gerike's Proteïnbrot und Zwieback,
Dresdener Aleuronatbrot,
Schwarzes Aleuronatbrot,
Privatdiabetikerbrot.

Von diesen 10 angeführten Gebäcken erfüllt keines auch nur annähernd die Bedingungen, welche man an ein zweckmäßiges Diabetikerbrot stellen kann, in dem der Kohlehydratgehalt desselben nicht unter 40% heruntergeht und sich demnach nicht wesentlich von dem Grahambrot und dem Pumpernikel mit 45% unterscheidet. Rademann's Weißbrot und das Privatdiabetikerbrot haben einen geringen Procentsatz (2—3%) weniger Kohlehydrate.

Durch längeres Aufbewahren verlieren die genannten Gebäcke (was übrigens für alle Gebäcke gilt) durch Wasserabgabe sehr an Gewicht; dabei steigt der Gehalt an Kohlehydraten beträchtlich. Auch unter Berücksichtigung dieses Umstandes, d. h. in frischem Zustande, hat man aber bei keinem der Gebäcke weniger als 30%, meist 40% zu berechnen. Dabei steht ein großer Theil der erwähnten kohlehydratreichen Diabetikerbrote im Wohlgeschmack sehr hinter gewöhnlichem Brot zurück, ist dagegen bedeutend theurer. Am besten wird das in Frage kommende Brotpräparat zu Hause bereitet, in dem der Schwarzbrotteig vielfach unter Wasserzusatz ausgeknetet, und Fett und Hefe, so wie Tropon, Plasmon etc. zugesetzt wird. Bei Verwendung von 1 kg Mehl darf aber die Ausbeute an fertigem Gebäck nicht mehr als 200 g betragen. Dieses Präparat enthält dann ca. 25% Kohlehydrat und dürfte, frisch bereitet, gern genommen werden.

H. Bosse (Riga).

39. G. Klemperer. Ist Fischkost rathsamer als Fleisch bei harnsaurer Diathese und Nephritis?

(Therapie der Gegenwart 1901. September.)

Diese Frage beantwortet K. im therapeutischen Meinungsaustausch folgendermaßen: Bei Pat. mit harnsauren Nierensteinen soll Fisch eben so wie Fleisch nur in geringen Mengen, immer nur unter reichlicher Flüssigkeitszugabe und mit pflanzlicher Kost gemischt gegeben werden. In Bezug auf die Gicht gestatten die bisherigen Erfahrungen keine Entscheidung der vorliegenden Frage. Jedenfalls ist übertrieben große Fleischnahrung schädlich, mittlere Fleischmengen sind um so eher zu gestatten, als sie nicht zu stark gesalzen oder gewürzt und mit pflanzlicher Kost vermischt genossen werden. Fisch wird mindestens nicht schlechter als Fleisch vom Gichtkranken vertragen. Bezüglich der Nierenkrankheiten hat K. bei 2 Nephritikern Versuche angestellt. Dieselben erhielten jedes Mal ca. 6 Tage entweder nur $1^1/_2$ Liter Milch, Weißbrot, Butter, Gemüse, Obst oder 1 Liter Milch, $^3/_4$ Pfund Fleisch (braunes und weißes), Weißbrot, Butter, Gemüse oder 1 Liter Milch, $^3/_4$ Pfund Fisch, Weißbrot, Butter, Gemüse pro Tag. Daraus ging hervor, dass die Albuminurie an den Fischtagen geringer als an den Fleischtagen, am geringsten aber an den Milchtagen war. Desshalb sind zeitweilige Milchkuren (bei Fleisch- oder Fischkost leidet der allgemeine Ernährungszustand zu sehr) bei Bettruhe allen Nephritikern zu empfehlen und scheint Fischkost bekömmlicher als Fleischkost zu sein. Da es sich bei diesen Versuchen aber nur um zufällige Schwankungen handeln kann, wie sie auch bei gleichbleibender Ernährung bei Nephritiden nicht selten sind, so wäre es wünschenswerth, wenn dieses Experiment an größerem Material wiederholt werden würde.

Neubaur (Magdeburg).

40. de la Camp. Chinasäure und Gicht. (Aus der II. medicinischen Klinik in Berlin. Geh.-Rath Gerhardt.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 30.)

Verf. hat mit Chinotropin, das aus Chinasäure und Urotropin besteht, Stoffwechselversuche angestellt und das Präparat auch bei Gichtkranken verwendet. Aus seinen Untersuchungen ergab sich, dass die Chinasäure die Harnsäureabscheidung weder bei Gesunden noch bei Gichtikern regelmäßig beeinflusst, während sich stets eine erhebliche Hippursäurevermehrung nachweisen lässt. Verminderte Harnsäureabscheidung durch Chinasäure scheint vielmehr in den Fällen veranlasst zu werden, bei denen gleichzeitig eine bedeutende Menge harnsäurebildende Nahrung (Thymus) eingeführt wird, oder der Organismus ständig große Harnsäuremengen ausscheidet, wie bei Leukämie. Bei der Gicht, bei der die Rolle der Harnsäure noch ganz unbekannt ist, sind die Bedingungen für die Bildung dieser wie der Hippursäure noch viel schwieriger zu erkennen, doch sprechen die klinischen Erfahrungen für den günstigen Einfluss der Chinasäure. Diese selbst ist auch in hohen Dosen unschädlich, Verf. empfiehlt das Chinotropin, weil das Urotropin sich im menschlichen Organismus zersetzt und Formaldehyd bildet, mit welchem die Harnsäure leicht lösliche Verbindungen eingeht. Besonders wäre das Chinotropin bei Harnkonkrementen zu prüfen.

Markwald (Gießen).

41. R. Box. The therapeutic value of suprarenal preparations in Addison's disease.

(Practitioner 1901. Mai.)

Verf. hat im Ganzen 8 Fälle von Addison's Krankheit im St. Thomas-Hospital zu London mit Nebennieren behandelt. Die ersten 4 starben wegen vorgeschrittener Krankheit bereits in den ersten Wochen der Behandlung; 2 weitere lebten noch 95 bezw. 121 Tage und erhielten während dieser Zeit etwa 3.. bezw. 450 g Schafnebenniere. Die Rinde der Drüse war vorher entfernt, die Marksubstanz mit Tragakanth und etwas Salicyl in Kapseln zu 1 g wurde per os

eingegeben. Irgend welche Nebenwirkungen fehlten; gelegentlich entstanden Gelenkschmerzen, die aber beim bronsed skin auch ohne Behandlung nicht selten sind; die Spannung des Pulses hob sich nicht. Die beiden neuesten Pat. des Verf. wurden per os und subkutan behandelt, theils mit Tabletten von Nebennieren, theils mit wässrigem Glycerinextrakt der Drüse. Der erste der Pat. besserte sich nicht, der zweite nahm etwas an Kraft zu und an Pigmentation ab. Die Injektionen wurden zuerst schlecht vertragen und verursachten Schwellung und Schmerz, nachher schienen sie indifferenter zu verlaufen, und es gelang, die tägliche Dosis bis auf 5 cg zu steigern. Praktische Erfolge wurden jedenfalls nicht erzielt.

Gumprecht (Weimar).

42. Königsberger. Zur Behandlung der Rachitis mit Nebennierensubstanz.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 16.)

Die günstigen Erfolge, welche Stöltzner an der Heubner'schen Klinik bei der Behandlung der Rachitis mit Nebennierensubstanz resp. dem diese enthaltenden Rachitol erzielt haben will, waren für Verf. Veranlassung, dieselbe in einer größeren Reihe von Fällen einer Nachprüfung zu unterziehen. Die Ergebnisse derselben bestätigten die Angaben Stöltzner's zum größten Theile nicht, es ging aus ihnen vielmehr hervor, dass die Nebennierensubstanz keine specifische Wirkung auf die Rachitis ausübt. Es ließ sich zwar eine Hebung des Allgemeinbefindens in der Mehrzahl der Fälle bald nach Beginn der Behandlung konstatiren, die H. dem Einflusse auf Cirkulationsapparat und Athmungscentrum zuschreibt, jedoch lässt sich diese Wirkung auch mit anderen, viel billigeren Mitteln erreichen.

Markwald (Gießen).

43. Schmidt. Über diaphoretisches Heilverfahren bei Osteomalakie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 27.)

Die von S. eingeleitete Behandlung bezweckt, durch Erzeugung einer intensiven diffusen Hauthyperämie eine Entlastung in den hyperämisch gestauten Gefäßbezirken des Periost- und Knochenmarkes herbeizuführen, wobei dahingestellt bleibt, in wie fern auch die reichliche Ausscheidung organischer Säuren im Schweißdrüsensekret ein heilender Faktor ist. Hinsichtlich der technischen Details und der Nebenwirkungen der Heißluftbäder mittels Phénix à l'air chaud sei Folgendes hervorgehoben. Zwischen Leintuch und Matratze wird eine Kautschukeinlage gegeben, um die Matratze vor Durchnässung zu schützen. Die Pat. werden so gelagert, dass die Füße nicht der Öffnung des Holzkastens, durch welche die erhitzte Luft einströmt, gegenüber liegen. Bei Individuen mit arterieller Hypertension empfiehlt sich Eisbeutel auf den Kopf, event. ein feuchtes Tuch auf die Herzgegend. Sobald die Pat. über unangenehmes Brennen klagen, wird die Flamme kleiner gemacht oder weggestellt, später wieder aufgedreht resp. genähert und die Pat. verbleiben bis gegen eine Stunde im Heißluftbad. Dann wird mit trockenen, vorgewärmten Tüchern der Schweiß abgewischt und das gleichfalls leicht erwärmte Hemd angezogen. Das nach dem Bade auftretende Durstgefühl wird wohl am zweckmäßigsten mit gekühlter Milch gestillt. Die Bäder werden am besten in den Abendstunden gegeben, da sich die Pat. nachher meist etwas matt fühlen.

Seifert (Würzburg).

44. Albu. Der Stoffwechsel bei vegetarischer Kost.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XVIII. p. 75.)

A.'s Stoffwechselversuch ist dadurch interessant, dass er eine Dame von allerdings nur sehr geringem Körpergewicht betrifft (37,5 kg), welche bei freigewählter, seit 6 Jahren konstant durchgeführter Diät nicht mehr als 5,46 g N pro die einführte. Dabei erhielt sich die Person sehr gut im N-Gleichgewicht, setzte sogar innerhalb 5 Tagen 1,85 g N an. Die gesammte tägliche Kalorienzufuhr betrug 1400, d. h. pro Kilogramm 37,33, war also nicht, wie sonst bei Versuchen mit mini-

maler Eiweißzufuhr, über die Norm gesteigert. A. erörtert im Anschluss daran die Frage der Nützlichkeit der vegetarischen Kost, wobei er zu dem Resultat kommt, dass überhaupt eine streng vegetarische Lebensweise nur sehr selten durchgeführt wird und dass sie, wenigstens vom Standpunkte der Ernährungslehre, immerhin als unzweckmäßig betrachtet werden muss. **Ad. Schmidt** (Bonn).

45. Krach. Hochgradige Anämie in Folge von Blutbrechen mit Fersan behandelt. Ulcus ventriculi.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 23.)

Etwa 4 Wochen nach der letzten Magenblutung bekam ein Pat. mit Ulcus ventriculi Fersan erst in Pulver- dann in Pillenform (also zu einer Zeit, wo der Ulcuskranke jedes andere Eisenpräparat durchaus schlecht vertragen; Ref.) vertrug dasselbe gut und erholte sich schnell. Ferner empfiehlt Verf. während der Blutungen beim Ulcus ventriculi mehrmals täglich einen dicken Absud von Kalbsfüßen zu geben. (Wirkung in Folge der Gelatine?) **Rostoski** (Würzburg).

46. A. Jaquet. Über die Resorbirbarkeit der unorganischen Eisenverbindungen im Organismus.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 7.)

Verf. wirft einen kurzen Rückblick auf die Entwicklung der obigen Frage, welche in den letzten 20 Jahren verschiedene Wandlungen durchgemacht hat, und präcisirt den Standpunkt, welchen der Pharmakologe auf Grund der neueren Untersuchungen in der Eisenfrage einzunehmen hat.

Der Organismus ist im Stande, sein Eisendeficit zu decken ohne Rücksicht auf die Natur der ihm zu Gebote stehenden Präparate. Ein principieller Unterschied zwischen den anorganischen nicht assimilirbaren und den organischen assimilirbaren Präparaten besteht nicht mehr zu Recht. Die Wahl der Eisenpräparate wird in Zukunft durch eine derartige Rücksicht nicht beeinflusst werden können. Dass die organischen Eisenpräparate auf die Chlorose günstig einwirken, steht fest. Es ist aber nicht bewiesen, dass sie besser und rascher wirken als die anorganische Präparate. Der Nutzen der organischen Präparate scheint vielmehr in dem Umstand zu liegen, dass sie in der Regel gut vertragen werden, keine Magen-Darmbeschwerden verursachen. Wo das anorganische Eisen von dem Pat. nicht vertragen wird, kann man mit Vortheil zu den organischen Präparaten greifen. Für die Mehrzahl der Fälle von Chlorose dürften aber die officinellen Eisenpräparate vollständig genügen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

47. Marcuse. Moderne Eisen- und Blutpräparate und ihre Verwendung in der ärztlichen Praxis.

(Heilkunde 1901. Hft. 4 u. 5.)

M. unterzieht sämmtliche »organisches Eisen« enthaltende moderne Eisenpräparate: Ferratin, Carniferrin, Fersan, die Eisenalbuminate und Eisenpeptonate (Liq. ferr. albuminati Drees, Hämaticum Glausch, Liq. mangano-ferri peptonat. Gude, Liq. ferro mangani saccharati et peptonati Helfenberg), Tinct. ferr. Athenstaedt, die Eisensomatose und endlich die Bluteisenpräparate (das Hämatogen von Hommel, Hämalbumin Dahmen, Hämol und Hämogallol, Sanguinal Krewel, Haematogenum siccum Schneider, auch Sicco genannt) einer eingehenden Kritik.

Überzeugende Untersuchungen hervorragender Forscher haben zweifellos ergeben, dass die therapeutische Wirkung des Eisens lediglich auf einem specifischen Reize auf das blutbildende Organ, das Knochenmark, beruht, dass dieser Reiz ein gesteigertes und beschleunigtes Heranreifen der Jugendformen zu kernlosen rothen Blutzellen im Gefolge hat, dass das Eisen als solches und nicht irgend eine komplicirte Verbindung diesen Effekt hervorruft und dass es in allen gebräuchlichen Formen mit Erfolg zur Anwendung kommen kann, da es in dieser zur Resorption gelangt. Sie werden alle vom Darmkanal resorbirt, von dem Blutstrom dem Knochenmarke zugeführt, von dem einfachsten Eisenroste bis zu

Ferratin, aber weder dieses noch die anderen »organischen« Verbindungen besser als die einfachen anorganischen und das bloße Metall. Dass sich in der Praxis einzelne Präparate, wie Ferrum reductum und Ferrum carbonicum (als Blaud'sche Pillen) einer besonderen Werthschätzung erfreuen, und dass es Präparate giebt, die nicht gut vertragen werden, ist zweifellos, hat aber mit der Frage der Resorptionsfähigkeit und der specifischen Wirkung aller Eisenmittel an sich nichts zu thun. Denn diese letztere ist unleugbar, wie die praktischen Erfahrungen am Krankenbett ergeben haben, sowohl bei consecutiven Anämien, in den Fällen von Blutarmuth, die durch Blutverluste hervorgerufen sind, wie vor Allem bei der essentiellen Anämie, der Chlorose, vorhanden, während dagegen die große Schar der als sekundäre Anämien bezeichneten Krankheitszustände, wie sie durch mangelhafte Ernährung, im Körper sich anhäufende Toxine, schwere Säfteverluste u. A. hervorgerufen werden, unbeeinflusst von ihr bleiben. Individualisiren, nicht schematisiren ist auch hier suprema lex, die schablonenhafte, allzeit bereite Eisenmedikation ein höchstens in den Intentionen der Fabrikanten, nicht aber im Interesse der Kranken liegendes Unterfangen. Welches Präparat verordnet wird, ist einerlei, vorausgesetzt nur, dass eine genügende Menge Eisen in ihm vorhanden ist. Da wir unter unseren officinellen Eisenmitteln solche von hinreichender Güte besitzen, so erscheint die Verwendung der Hämoglobinpräparate in so fern als irrationell, als ihr Eisengehalt nur ein geringer ist, und man nur mit großen Dosen das erreichen kann, was kleine Mengen der anderen zu leisten vermögen. Diese letzteren stellen mehr ein Stomachicum, ein den Appetit anregendes und daher auch das Allgemeinbefinden hebendes Mittel dar, als dass sie die eklatante Wirkung zeigten, die andere Präparate mit größerem Eisengehalte aufzuweisen haben. Auch der in ihnen gebotene Ersatz für das Nahrungseiweiß ist bei seiner geringen Menge ein unverhältnismäßig theuerer. **Neubaur** (Magdeburg).

48. **E. Rost.** Über Eisentherapie, mit Bemerkungen über die »Eiseneier«.

(Therapie der Gegenwart 1901. August.)

Es ist durch Versuche festgestellt, dass anämisch gemachte Thiere durch Fütterung mit Eisensalzen eisenreicher gemacht werden. Man kann den Eisengehalt des Gesammtkörpers oder bestimmter Organe, Leber, Milz, Knochenmark erhöhen, aber auch die Gesammthämoglobinmenge und damit das Bluteisen bei blutarmen Thieren vermehren. Als Ort der Aufsaugung hat man das Duodenum und den Anfangstheil des angrenzenden Jejunum nachgewiesen, ganz gleichgiltig, welches Eisenpräparat verwandt wird. Das Eisen wird stets in salzartiger Form aufgesaugt, mag man Eisen in Salzform, als Hämatogen, als Nahrungsmittel oder als Hämatin verfüttern; es ist vom Moment des Übertritts vom Darminnern in die Epithelzelle nur als anorganisches Eisen im Thierexperimente zu finden. Ob die Erhöhung der Blutbildung direkt durch Übertritt ins Blutroth oder indirekt durch Anreizung der blutbildenden Organe erfolgt, steht noch nicht fest, ist aber bei der Behandlung der Menschen von untergeordneter Bedeutung. Auf jeden Fall behält die Blaud'sche Pille als Typus des anorganischen Eisens ihre souveräne Bedeutung als Eisenmittel. Will der Arzt gleichzeitig Eiweiß geben, so wird er eiweißreiche Nahrungsmittel, nicht aber die unverhältnismäßig theueren Eiweißpräparate (Hämoglobin, Hämatogen) wählen. Zum Schluss warnt R. vor den »eisenhaltigen Eiern«, die »als ein Naturheilmittel ersten Ranges gegen Blutarmuth, Bleichsucht, Schwäche und Magenleiden etc.« vom Apotheker Aufsberg in Wiesbaden angepriesen werden. Nach dem Prospekt »legen Hühner durch ein einfaches Verfahren (wahrscheinlich Zugabe eines Eisensalzes zum Futter) schon nach 10 bis 12 Tagen stark eisenhaltige Eier«. Der Preis eines Eies beträgt 20 ₰, obwohl die Erzeugung desselben allerhöchstens ½ ₰ theurer kommt. Diese Eiseneier sollen nahezu 8mal mehr Eisen enthalten, was jedoch nicht der Fall ist; denn 3 solche Eier enthielten 0,0038%, 0,0040% und 0,0042% Eisenoxyd im Gesammtinhalt, während ein zur Kontrolle herangezogenes Ei einen Gehalt von 0,0046%

Eisenoxyd aufweist. Abgesehen davon aber schwanken die Werthe für den Normaleisengehalt der Eier recht erheblich. R. hält es jedenfalls für unwürdig, wenn ein Arzt Dinge anwendet, die einen in normaler Breite schwankenden Gehalt an einem medikamentösen Stoffe aufweisen, anstatt genau dosirte und in ihrer Wirkung dem zufolge auch zu überwachende Medikamente zu verordnen.

Neubaur (Magdeburg).

49. Sackur (Breslau). Gelatine und Blutgerinnung. Experimentelle Studien.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1. u. 2.)

Die Empfehlung der subkutanen Gelatineinjektionen zur Behandlung der Aortenaneurysmen durch Lancereaux erfolgte im Wesentlichen auf Grund der Thierversuche von Dastre und Floresco.

Eine Nachprüfung dieser Versuche ergab, dass die Behauptung dieser Autoren, wonach das Aderlassblut von Thieren bei Gelatinezusatz innerhalb oder außerhalb des Körpers deutlich früher koagulire als in der Norm, unrichtig ist. Dieselbe war übrigens schon von Camus und Gley und Tovölgyi angezweifelt worden.

Weitere Experimente beweisen, dass intravenöse und subkutane Gelatineinjektionen intravitale Gefäßverlegungen zur Folge haben, und dass sich unter dem Mikroskop konstante Veränderungen des Blutes, eine Konglutinirung der Erythrocyten, bei Zusatz von Gelatine konstatiren lassen.

Die Gelatineinjektionen können demnach — wenigstens bei Hunden — durchaus nicht als ungefährlich bezeichnet werden, da Verstopfungen und sekundäre Gerinnungen in der Blutbahn des lebenden Thieres auftreten und zwar in Folge einer gesteigerten Tendenz des Blutes zu intravaskulärer Coagulation.

Beim Menschen werden diejenigen Stellen der Blutbahn, die an sich etwa durch verlangsamten Strom oder durch Alteration der Gefäßwand zur Thrombenbildung disponirt sind, in erster Linie Stätten der Gerinnungsvorgänge werden. Hieraus erklärt sich, dass die wirkliche Ausheilung von Aneurysmen durch die Gelatinetherapie bisher nur in Fällen gelang, wo das Aneurysma deutlich sackförmig gestaltet war, während bei den mehr diffusen Formen die genügende Gerinnselbildung ausblieb. Carnot und Laborde haben auf die Entstehung von Gerinnungen an unerwünschten Orten hingewiesen, und die Mittheilungen von Boinet, Barth, Huchard, Freudweiler beweisen, dass lebensgefährliche Gefäßverlegungen durch die Gelatineinjektionen bedingt werden können, wenn auch in diesen Fällen das propter hoc nicht überzeugend nachgewiesen ist, eben so wenig wie in den zahlreichen günstig lautenden Publikationen der Beweis erbracht ist, dass der nach der Gelatineapplikation beobachtete Stillstand von Blutungen auch wirklich durch die Gelatine bedingt gewesen ist.

Bei lokaler Anwendung von Gelatine konnte in Thierversuchen — wenigstens ohne mechanischen Druck — eine auffallend schnelle Hämostase nicht beobachtet werden.

Da die Beimengung der Gelatine zum Blute zweifellos Gerinnungsvorgänge im lebenden Organismus auszulösen im Stande ist, wird ihre Anwendung, wo andere Maßnahmen versagen, berechtigt sein. Besonders günstige Verhältnisse bieten sackförmige, bluterfüllte Räume (Blutergelenke der Hämophilen — direkte Injektion in die Gelenke [Krause] —, Lungenblutungen, welche einem Aneurysma in einer Lungenkaverne ihre Entstehung verdanken).

Einhorn (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 42. **Sonnabend, den 19. Oktober.** **1901.**

1. O. Nägeli. Über Häufigkeit, Lokalisation und Ausheilung der Tuberkulose nach 500 Sektionen des Züricher pathologischen Instituts.

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 2.)

Die vorliegende Schrift stützt sich auf ein peinlichst genau makroskopisch und event. auch mikroskopisch durchgearbeitetes Material aus einer Reihe von Jahren. Nur so war es möglich, die zuerst für den Nichtkundigen frappirend hohe Zahl von 97% Tuberkulose beim Menschen über 18 Jahren zu finden, während nicht eigens auf Tuberkulose gerichtete Obduktionen nur einen Procentsatz von 40% ergeben hatten. Man kann also fast sagen: »jeder Erwachsene ist tuberkulös«. Dieses Resultat birgt nichts Erschreckendes in sich; denn da bekanntlich die Tuberkulose nur $^1/_6$—$^1/_7$ der Todesfälle hervorruft, so ergiebt sich aus beiden Zahlen die Richtigkeit der Anschauungen Derjenigen, welche die Tuberkulose für eine

eminent heilbare Krankheit ansehen. Es kommt Alles darauf an, die Abwehrkräfte des Organismus zu heben. Aus dem Missverhältnis zwischen letalen und latenten Tuberkulosen erhellt aber auch, wie ungleich wichtiger die Disposition des Körpers als die Infektionsmöglichkeit ist.

Im Kindesalter ist die Tuberkulose seltener, aber meist tödlich, im mittleren und höheren Alter fast regelmäßig, aber nicht tödlich; für die Jahre 10—30 ergiebt sich ein Verhalten, das zwischen beiden Extremen in der Mitte liegt. Vor dem 1. Lebensjahre ist Tuberkulose jedenfalls sehr selten (sie wurde von N. niemals beobachtet); vom 1.—5. Jahre selten, dann aber letal; vom 5.—14. Jahre treffen wir bereits $1/3$ der Leichen tuberkulös, $3/4$ der von der Krankheit Befallenen erliegen derselben, das letzte Viertel besitzt latente, aber doch aktiv fortschreitende Tuberkulose. Zwischen dem 14. und 18. Jahre hat die Tuberkulose bereits die Hälfte der Individuen ergriffen; alles sind aktive, fortschreitende Processe, Ausheilung ist noch fast nie erfolgt; ein Drittel aller Gestorbenen sind Opfer der Tuberkulose. Zwischen dem 18. und 30. Altersjahre ergiebt fast jede Sektion tuberkulöse Veränderungen, $3/4$ derselben sind aktiv, $1/4$ ist bereits ausgeheilt, $2/5$ aller Todesfälle dieses Lebensalters sind der Tuberkulose zuzuschreiben. Vom 30. Jahre an nimmt die Wahrscheinlichkeit, aktive und letale Tuberkulose zu finden, ab, während die Sicherheit, überhaupt tuberkulösen Leiden zu begegnen, fast eine absolute bleibt. In dem Maße, als mit zunehmendem Alter die Zahl der aktiven und der letalen Tuberkulosen sich verringert, steigt die Menge der unschuldigen, ausgeheilten Veränderungen. Verf. glaubt, dass er die Sektionsergebnisse unbedingt auf die Lebenden der betreffenden Altersklassen übertragen dürfe. (Wir möchten dem nur entgegenhalten, dass ein natürlich aus Spitalleichen sich rekrutirendes Material vermuthlich eine höhere Tuberkuloseziffer aufweisen dürfte als eine Tabelle, welche die in Privatbehandlung Sterbenden verzeichnen würde.) N. jedoch verwerthet seine Ansicht zur Aufstellung folgender weiterer Sätze: Die Häufigkeit der Tuberkulose ist kongenital und im 1. Lebensjahre noch minimal, wächst vom 1. Jahre an bis zum 18. konstant und ziemlich gleichmäßig, erreicht mit der Pubertät 96% und hält sich dann später ganz auf der Höhe von 100%. Die Häufigkeit eines letalen Ausganges der Tuberkulose sinkt von 100% im frühesten Kindesalter konstant bis zum 18. Lebensjahre auf 29%, sie steigt nochmals langsam an im 3. Decennium, erreicht im 30. Jahre noch 38% und fällt dann ganz langsam und regelmäßig gegen das höhere Alter zu ab. Die Häufigkeit aktiver, fortschreitender Tuberkulose ist bis zum 18. Jahre der Häufigkeit der Tuberkulose überhaupt völlig gleich, steigt ziemlich rasch und konstant wie diese, bleibt dann aber im 3. Decennium zurück auf [illegible], um vom 30. Lebensjahre an erst ziemlich schnell, dann allmählicher sich zu vermindern. Die Häufigkeit einer latenten, aber aktiven Tuberkulose ist im Kindesalter gering, steigt in der Pubertät rasch auf [illegible], erhebt

sich im 3. Decennium auf $^2/_5$, fällt sodann langsam gegen das höhere Alter zu auf $^1/_4$. Die Häufigkeit der Ausheilung der Tuberkulose, vor dem 18. Jahre minimal, steigt im 3. Decennium auf $^1/_4$, im 4. auf $^2/_5$ und wächst dann ziemlich regelmäßig bis auf $^3/_4$ im 70. Jahre. Aus der Vertheilung der letalen Fälle kann man schließen, dass die Disposition des Menschen gegenüber tuberkulösen Veränderungen aller Art in der Jugend offenbar am höchsten ist, mit der Pubertät abnimmt, nochmals gegen das Ende des 3. Lebensdecenniums anwächst und ganz allmählich gegen das Alter hin abfällt. Die relative Immunität, erst anscheinend sehr gering, wächst vom 18. Jahre an nahezu proportional dem Alter. Es wächst offenbar wie auch bei anderen Infektionen mit dem Alter die Gelegenheit zur Infektion. — Die Lungen und die Bronchialdrüsen waren sowohl bei Erwachsenen wie bei Kindern am häufigsten und intensivsten befallen, weniger und erst sekundär der Darm. Die Miliartuberkulose kommt jeder Alterstufe ziemlich gleichmäßig zu. — Aus dem seltenen Vorkommen kongenitaler Tuberkulose, welche offenbar noch dazu in früher Jugend letal verläuft, und der fast absoluten Tödlichkeit der dabei spärlichen Tuberkulosen des Kindesalters einerseits, dem enormen Procentsatz an Tuberkulose jenseits der Pubertät andererseits, sind diese und damit die Mehrzahl der Tuberkulose überhaupt als acquirirt anzusehen. Die nur per exclusionem aufgestellte Baumgarten'sche Theorie dürfte also nicht haltbar sein. — Weitaus die meisten Tuberkulosen sind aërogenen Ursprungs. Denn die primären Spitzen und Hilusdrüsen Tuberkulöser erwiesen sich als die häufigsten unter allen Tuberkulosen (manifesten wie latenten); diese sind in letzter Instanz aber doch wohl stets aërogenen Ursprungs. — Man nimmt für gewöhnlich an, dass die erbliche, familiäre Belastung so zu deuten sei (die kongenitale Übertragung sei ja ausgeschlossen), dass bei erhöhter Disposition eine viel größere Gelegenheit zur Infektion gegeben sei. N. kritisirt diese Anschauung. Nicht nur läge bei der Deutung eines Habitus phthisicus dem einzelnen Ermessen zu viel Willkür bei, es müssten auch dann die Kinder Tuberkulöser selten die Pubertät erreichen, während das Gegentheil wahr sei. Man könnte vielleicht annehmen, dass solche Kinder Angesichts der zweifellos vorhandenen vermehrten Infektionsgelegenheit, eine gewisse Immunität gegen letale Tuberkulosen besitzen, die aber um die Pubertätszeit wieder abnähme, so dass jetzt die Infektion erfolgen könne.

v. Notthafft (München).

---

2. **G. Carrière.** Recherches expérimentales sur l'hérédité de la tuberculose.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 782.)

Nach den an Meerschweinchen vorgenommenen Experimenten C.'s beeinflussen die durch Extraktion und mehr noch die als Residuum der Destillation gewonnenen Gifte aus Tuberkelbacillenkulturen die Gravidität in dem Sinne, dass einmal die Zahl der

Abkömmlinge sich verringert und ferner, dass sie als Föten oder bald nach der Geburt sterben oder konstitutionelle Schwäche zeigen; dies trifft um so mehr zu, wenn jene Toxine beiden Eltern, und ist mehr ausgeprägt, wenn sie nur der Mutter als nur dem Vater injicirt wurden. Es ergab sich weiterhin, dass die so erzielten Nachkommen einer ihnen eingeimpften Tuberkulose sehr viel leichter verfielen als gesunde Kontrollthiere, und zwar war diese Empfänglichkeit auch hier wieder am deutlichsten, wenn beide Eltern mit den löslichen Giften der Tuberkulose imprägnirt waren, und deutlicher, wenn nur die Mutter als wenn nur der Vater es war. **F. Reiche** (Hamburg).

---

3. **v. Schmieden.** Mittheilung über einen Fall von Muskelentartung bei chronischer Tuberkulose. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Göttingen.)

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 3.)

Bei einer chronischen Tuberkulose von Lungen, Herzbeutel und Pleura wurden in dem einen M. rectus abdominis die verschiedensten Degenerationsprocesse, wie einfache Atrophie, wachsartige und vacuoläre Degeneration nebst Verfettung angetroffen. Die wachsartige Entartung und die Atrophie werden als primäre Erscheinung, die Verfettung als agonal gedeutet. Interessant ist das gleichzeitige Vorkommen ausgedehnter Regenerationsprocesse, welche allerdings die volle Entwicklungshöhe nicht mehr erreichten.

v. Notthafft (München).

---

4. **M. John.** Über den arteriellen Blutdruck der Phthisiker.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 4.)

Nach dem Vorgange Regnault's, welcher auf Grund seiner Blutdruckuntersuchungen bei Phthisikern zur Anschauung gelangt ist, dass eine Abnahme des arteriellen Blutdruckes bereits bei Beginn der Lungentuberkulose als Frühsymptom zu deuten ist, hat Verf. seinerseits an 120 Tuberkulösen eingehende Blutuntersuchungen angestellt, wobei er, so weit das Initialstadium in Frage kommt, zu anderen Schlüssen als der französische Autor gelangt. Verf. fand nämlich im Gegensatz zu Regnault, dass im Anfangsstadium der Lungentuberkulose der Blutdruck und das spec. Gewicht des Blutes sich vollkommen normal verhalten (nach Regnault sind beide herabgesetzt), dass demnach hierbei eine diagnostische Schlussfolgerung aus dem Verhalten des Blutdruckes nicht gut möglich sei. Eine Abnahme des Blutdruckes, verbunden mit einer Verringerung des Blutgewichtes, deuten hingegen stets auf eine gewisse Überhandnahme des tuberkulösen Processes hin, selbst wenn sich dieser durch auskultatorische und perkutorische Erscheinungen nur in geringem Maße kundgeben würde. Verf. hat in vorgeschrittenen Fällen, gleich viel ob Fieber vorhanden war oder nicht, den Blutdruck stets sehr niedrig gefunden. Die Werthe entsprachen in diesen Fällen fast de

Hälfte des normalen; sie steigen mit der Gewichtszunahme der Pat. und fallen im Gegentheil dazu mit der Abnahme der Körperkräfte und des Körpergewichtes. — Eine Ausnahme von dieser Regel bieten jedoch alle, selbst die schweren progressiven Fälle, welche gleichzeitig von einer entzündlichen Erkrankung der Nieren begleitet sind. Hier findet man selbst unter diesen Umständen wo doch durch die schädigenden Momente der Blutdruck auf ein Minimum hätte heruntergedrückt werden müssen, stets erhöhte Werthe — eine Erscheinung, welche in der blutdruckerhöhenden Eigenschaft der Nephritiden ihre Erklärung findet.

Die Fälle mit Nephritis ausgenommen, bedeutet eine Zunahme des gesunkenen Blutdrucks — in Fällen, in denen der Druck auf 70 mm gefallen ist, übrigens eine Seltenheit — häufig eine Besserung. — Ätiologisch ist für die Blutdruckerniedrigungen die Toxinwirkung der Tuberkelbacillen anzusehen, deren exquisit vasodilatatorischer Einfluss bewiesen ist. Auf Grund der Untersuchungen des Verf. tritt diese Wirkung in den Initialfällen nicht ein.

H. Bosse (Riga).

---

5. A. Ott. Zur Kenntnis des Kalk- und Magnesiastoffwechsels beim Phthisiker.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

Die Versuche wurden an 5 zum Theil fiebernden Phthisikern unter den erforderlichen Kautelen ausgeführt; sie führten zu dem Resultat, dass bei einer Ernährung, die hinreicht, um den Körper vor stärkerem Eiweißverlust zu bewahren, die Ausscheidung der Erdalkalien gegenüber den Einnahmen nicht gesteigert ist, dass also auch beim fiebernden Phthisiker bei genügender Ernährung keine Einschmelzung von Knochensubstanz stattfindet.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

6. P. Courmont. L'agglutination du bacille de Koch par les épanchements tuberculeux.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 697.)

C.'s Untersuchungen über die Agglutinationskraft tuberkulöser Ergüsse erstrecken sich auf 31 Fälle tuberkulöser Rippenfellentzündung, auf 26 sicher nicht tuberkulöse Pleuritiden und 16 zweifelhafte aber im Ganzen mehr auf Tuberkulose verdächtige Ergüsse im Brustfellraum, so wie auf eine Reihe anderer tuberkulöser und nicht tuberkulöser Flüssigkeitsansammlungen in der Bauchhöhle, in den Meningen, in Gelenken u. A.; auch im Thierversuch erzeugte peritoneale und pleuritische Ergüsse wurden herangezogen. In fast sämmtlichen Fällen nichttuberkulöser Ergüsse wurde bei Verdünnungen von 1 : 5 an ein negatives Resultat erzielt; bei einem Falle, in dem eine schwache Reaktion erfolgte, deckte die spätere Autopsie alte tuberkulöse Narben in den Lungenspitzen auf.

Sowohl bei der klinischen wie der thierexperimentellen Tuberkulose der serösen Häute ergab die Prüfung der Ergüsse Beziehungen

zwischen der Schwere der Erkrankung und der Häufigkeit und Intensität der Serumreaktion in dem Sinne, dass schwere, tödliche Pleuritiden nur eine sehr schwache und vielfach fehlende Reaktion zeigen, hingegen benigne und ausheilende fast stets eine positive und oft eine um so stärkere, je milder die Krankheit ist; bei vorrückender Heilung nahm das Agglutinationsphänomen an Intensität zu.

Die Agglutinationsfähigkeit des Blutes geht nicht immer der eines Ergusses parallel, sie kann schwächer und stärker, so wie auch vorhanden sein, wenn diese fehlt und vice versa. Nach Obigem ist eine positive Serumreaktion in einem serösen Erguss bei Verdünnungen über 1 : 5 ein Zeichen, das sehr zu Gunsten der tuberkulösen Natur desselben spricht.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. G. Mayer. Zur histologischen Differentialdiagnose der säurefesten Bakterien aus der Tuberkulosegruppe.

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 2.)

Die säurefesten Bakterien, welche M. der Prüfung unterzog, waren die Bacillen der menschlichen, der Fisch- und der Geflügeltuberkulose, der Petri-Rabinowitsch-, Rubner-, Timothee- und Mistbacillus. Es stellt sich heraus, dass nur der Tuberkelbacillus im Stande war, allein für sich innerhalb 3—4 Wochen eine tödliche Peritonitis und Allgemeintuberkulose hervorzurufen; dass die Erzeugung einer schwartigen Peritonitis aber auch mit den übrigen Bakterien gelang, wenn gleichzeitig Butter in die Bauchhöhle gebracht wurde. Die Meerschweinchen starben daran. Da zwischen den einzelnen Bakterienarten nur graduelle Unterschiede der von ihnen gesetzten Veränderungen beobachtet wurden, ist eigentl. nicht recht ersichtlich, was mit der ganzen Veröffentlichung nutzlosen Meerschweinchenmordes für die Differentialdiagnose gewonnen sein soll.

v. Notthafft (München).

---

8. B. Auché et J. Hobbs. De la tuberculose chez la grenouille.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 419.)

A. und H. kommen auf Grund zahlreicher an Fröschen vorgenommener Untersuchungen über Tuberkulose bei Kaltblütern zu dem Schlusse, dass bei ihnen die menschliche und die Vogeltuberkulose nahezu identische Reaktionen hervorruft. Die Tuberkelbacillen entfalten positive chemotaktische Wirkungen auf die Leukocyten der Frösche, welche bei intraperitonealer Infektion rasch eine sehr aktive Phagocytose zeigen. Es entstehen auf dem Mesenterium und der Leberoberfläche, seltener auf der Serosa der anderen Unterleibsorgane und dem Peritoneum Granulationen, die nur ausnahmsweise und mit sehr geringen Dimensionen im Parenchym der Organe angetroffen werden und sich stets um größere Bacillenhäufchen, um kleinere oder um isolirte Bacillen bilden. Ihre Zahl und Gr-

hängt von der Länge ihres Bestehens nicht ab, je älter sie sind, um so mehr schwindet die Zahl der Bacillen in ihnen. Neben diesen Granulationen findet man während mehrerer Wochen in den Abdominalorganen irregulär verstreute Bacillen ohne celluläre Reaktion in ihrer Umgebung. — Die Virulenz der Bacillen verändert sich wenig durch den Aufenthalt im Körper des Frosches. Kulturversuche gaben stets negative Resultate. Abgetödtete Tuberkelbacillen führen zu gleichen Veränderungen wie lebende. **F. Reiche** (Hamburg).

---

9. **Jemma.** Contribution à l'étude de l'action toxique du lait des animaux tuberculeux.

(Revue mens. des malad. de l'enfance T. XVIII. p. 540.)

Vor nicht langer Zeit war noch die Ansicht verbreitet, dass beim Genuss von Milch tuberkulöser Thiere die Übertragung der Tuberkulose an die in der Milch enthaltenen Tuberkelbacillen gebunden ist, und dass die Abtödtung derselben durch Hitze genügt, um die Gefahr zu vermeiden.

De Michele und Michelazzi wiesen nach, dass es nicht nothwendig ist, dass sich in der Milch Bacillen finden, da die Toxine allein im Stande sind, schwere Schädigungen bei Personen, welche die Milch tuberkulöser Thiere genießen, hervorzurufen, selbst wenn man die Milch bei 100° sterilisirt. An diese Versuche schließen sich die des Verf. an, der sich mit der Frage beschäftigt, welche Wirkung abgetödtete Tuberkelbacillen, die in der Milch enthalten sind, auf den Organismus ausüben.

Zur Entscheidung der Frage ernährte J. junge Kaninchen mit sterilisirter Kuhmilch, in die er Tuberkelbacillen, die 15 Minuten lang einer Temperatur von 100° ausgesetzt waren, brachte. Im Vergleich zu Kontrollthieren, die mit sterilisirter Kuhmilch ohne Bacillen oder durch das Mutterthier ernährt wurden, nahmen die Versuchsthiere sehr wenig an Körpergewicht zu und gingen nach mehr oder weniger langer Zeit in kachektischem Zustand zu Grunde.

Aus den Versuchen, über die ausführlichere Mittheilungen angekündigt werden, zieht J. den Schluss, dass der Gebrauch von Milch, die abgetödtete Tuberkelbacillen enthält, selbst wenn sie bei 100° sterilisirt ist, für die Kinder gefährlich ist, zumal wenn sie längere Zeit mit der Milch derselben tuberkulösen Kuh ernährt werden. Jedenfalls genüge Kochen oder Sterilisiren der Milch nicht, um die Gefahren zu verhüten. **Keller** (Breslau).

---

10. **de Grandmaison.** Une forme septicémique de la fièvre typhoide observée chez deux femmes récemment accouchées.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 289.)

de G. beschreibt 2 Fälle von letalem Typhus bei 2 Frauen im 5. Monat bezw. am Ende der Schwangerschaft. Die aus dem Blut

gezüchteten Eberth'schen Bacillen und der positive Ausfall der Widal'schen Reaktion sicherten die Diagnose, das klinische Bild des Typhus fehlte. Er bezeichnet diese Verlaufsbilder als typhöse Septikämien im Wochenbett. Die Temperatur war sehr irregulär. Roseola und Milztumor fehlten. Die Sektion legte den septikämischen Charakter der Affektion dar, die Typhusbacillen wurden in den inneren Organen gefunden, und als Wirkung ihrer Toxine zeigten sich multiple Arteriendegenerationen. Sie hatten eine extreme Virulenz erlangt. In dem ersteren Falle bestand eine Endokarditis, aus deren Vegetationen Typhusbacillen kultivirt wurden, so wie eine allgemeine eitrige Peritonitis mit Bevorzugung des kleinen Beckens, in derem Exsudat neben Kokken überwiegend Typhusbacillen gefanden. Abort war frühzeitig eingetreten. Der Tod erfolgte hier am 34. Krankheitstage, bei der anderen Kranken im Beginn der 3. Woche.

Nach de G. ist die Infektion der Blutbahn erst sekundär erfolgt: gastrische Störungen waren bei der einen Pat. voraufgegangen, bei der anderen hatte eine anfängliche Untersuchung das Blut keimfrei ergeben. Der Verf. glaubt, dass durch die mit der Geburt zusammenhängenden uterinen Läsionen der vorher nur im Lymphsystem vorhandene Bacillus in die Blutbahn einzudringen vermochte.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **Manger.** La perforation intestinale typhique.
(Journ. de méd. 1901. Mai. 25.)

Nach einer Besprechung der Diagnostik der Darmperforation beim Typhus erörtert M. die Methode der Behandlung. Er plaidirt für einen möglichst raschen operativen Eingriff unter vorsichtiger Äthernarkose. Beim Aufsuchen der Perforationsöffnung, soll man ganz besonders die letzten 50 cm des Ileum berücksichtigen, weil hier am häufigsten die Perforation stattfindet. Von der Resektion des Darmes räth er, Abstand zu nehmen, empfiehlt vielmehr, nur die kranke Partie zu entfernen und die Vereinigung der Wunde mit Lembert'schen Nähten zu erzielen. Die Waschung mit sterilisirtem Wasser zieht er der einfachen Reinigung mit Tampons vor. Von größter Wichtigkeit ist eine sorgfältige Drainage.

Seifert (Würzburg).

---

12. **Howland.** Glomerulonephritis bei Typhus. (Aus dem pathologischen Institut zu Berlin.)
(Virchow's Archiv Bd. CLXIII. Hft. 2.)

Verf. fand 2mal bei den Untersuchungen von 3 Typhusleichen Glomerulonephritis. Er weist darauf hin, dass diese Komplikation häufiger sein dürfte, als man für gewöhnlich annimmt.

v. Notthafft (München).

---

13. P. Courmont. Courbes agglutinantes chez les typhiques.
(Revue de méd. 1900. p. 317.)

Die absolute Höhe des Agglutinationsvermögens und gewisse Eigenthümlichkeiten in der Form der Agglutinationskurve bei Typhösen stehen unter uns zumeist noch nicht bekannten Bedingungen; es bestehen große individuelle Verschiedenheiten. Immerhin ergaben Untersuchungen an 112 Kranken gewisse Beziehungen. In der großen Mehrzahl leichter und mittelschwerer Typhen, die in Heilung und ohne ernstere Komplikation enden, sieht man eine gleichmäßig ansteigende Kurve mit dem Höhepunkt zur Zeit des Fieberabfalls oder des Beginns der Rekonvalescenz und oft einen raschen Niedergang. Dauernd niedrige Kurven mit oder ohne Absinken der Agglutinationsfähigkeit unter ein wenig ausgesprochenes Maximum findet sich selten bei mittelschweren, meist bei hyperinfektiösen Verlaufsformen, dessgleichen hat man nur selten bei leichten und mäßig schweren Typhen unregelmäßige, stark oscillirende oder frühzeitig absinkende Kurven. Niedergang der Agglutinationsfähigkeit vor der Defervescenz wird am häufigsten bei letalem, prolongirtem und schwerem Verlaufe beobachtet; um so ungünstiger ist dieses, wenn sie überhaupt gering war und sich nicht wieder erhebt. Zwischen diesen Grundtypen giebt es Übergänge aller Art. Bei Recidiven verhält sich die Agglutinationskurve oft während jedes Anfalls wie bei einer isolirten Krankheit. In der Regel steigt bei in Heilung ausgehenden Fällen die Kurve eben so hoch und oft höher am Schlusse des Rückfalles an wie am Ende der ersten Attacke, bei letalen ist sie wenig während der ganzen Krankheit ausgesprochen und oft noch weniger beim Recidiv. In besonders leichten Formen ist die Agglutinationskraft sehr variabel, gewöhnlich schwach und flüchtig. Die Widal'sche Reaktion ist eine Abwehrerscheinung des Organismus. Ein Vergleich mit den übrigen Symptomen der Infektion, insbesondere dem Fiebergange, lässt prognostische Schlüsse zu. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. O. Simon. Untersuchungen über die Lösungsvorgänge bei der krupösen Pneumonie.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

Verf., der unter F. Müller's Leitung arbeitete, fand, dass Stücke grau hepatisirter Lunge, die unter Toluolwasser im Brutschrank aufbewahrt wurden, nach einigen Tagen weich geworden waren und bei mikroskopischer Untersuchung kein Fibrin und keine rothen Blutkörperchen mehr erkennen ließen. Wurde die Lunge fein zerkleinert, gründlich mit Wasser extrahirt und dies Extrakt unter Toluol in den Brutschrank gestellt, dann ließ sich eine Abnahme des coagulablen Eiweißes um 25—30%, ferner Auftreten von Deuteroalbumosen und von Aminosäuren, speciell von Tyrosin feststellen. Der Umstand, dass diese Veränderungen nur bei Körperwärme, nicht

in der Kälte vor sich gingen, macht es wahrscheinlich, dass es sich um die Wirkung eines Fermentes handelt, ähnlich dem von Salkowski und Jakobi in der Leber und anderen Organen aufgefundenen autolytischen Ferment. Es ließ sich weiter wahrscheinlich machen, dass die eingewanderten Leukocyten die Quelle dieses Fermentes seien.

Es lag nahe, das seit lange bekannte Vorkommen von Pepton im Harn bei Pneumonie zur Zeit der Krise mit diesen fermentativen Vorgängen in der hepatisirten Lunge in Verbindung zu bringen. Andererseits gelang es S., im Harn von 7 Pneumonikern nach der Krise die Anwesenheit von Aminosäure wenigstens sehr wahrscheinlich zu machen. Es scheint, dass diese Körper, speciell Leucin und Tyrosin, sich immer da finden, wo im Organismus regressive Metamorphosen vor sich gehen (im Harn bei Phosphorvergiftung, gelber Leberatrophie, im Eiter, dann bei der Selbstverdauung von Drüsen und Muskeln).

An den im Brutschrank der Autodigestion überlassenen Stücken pneumonischer Lunge sah S. reichlich Fett auftreten. Ob dieses nur aus den schon vorher fettig degenerirten Leukocyten stammt, scheint dem Verf. wenigstens zweifelhaft. Er erinnert an die Möglichkeit, dass Lecithin und Protargon, die er beide in der pneumonischen Lunge reichlich nachweisen konnte, und dass auch das Glykogen der Leukocyten die Muttersubstanz neu entstandenen Fettes sein könnten.

In einem Nachtrag theilt S. mit, dass es F. Müller weiterhin noch gelang, größere Mengen von Leucin und Tyrosin aus der der Autolyse überlassenen Lunge darzustellen, ferner das Auftreten freier Alloxurkörper und das Vorkommen von Lysin und Histidin nachzuweisen; durch diese Beobachtungen ist die Analogie zwischen den Vorgängen in der in Lösung begriffenen Pneumonie einerseits und der autolytischen und Darmdrüsenverdauung andererseits noch deutlicher erwiesen.

D. Gerhardt (Straßburg i. E.).

---

15. **A. Prochaska.** Untersuchungen über die Anwesenheit von Mikroorganismen im Blut bei den Pneumoniekranken.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

Bei Verwendung reichlicher Blutmengen gelang es dem Verf. in 50 Fällen regelmäßig, Mikroorganismen im Blut von Pneumonikern nachzuweisen, und zwar in der großen Mehrzahl der Fälle Fränkel'sche Kokken in Reinkultur, 2mal daneben Staphylokokken, 2mal statt der typischen Pneumokokken eigenthümliche Streptokokken, die vielleicht nur eine Abart der anderen darstellten.

Die Menge der im Blut enthaltenen Pneumokokken schwankte sehr (übrigens ohne deutliche Beziehung zur Schwere der Erkrankung); manchmal wuchsen reichliche Kolonien auf Schrägagar, das mit ein paar Tropfen Blut geimpft war, meistens blieben die Agar-

röhrchen steril, und der Nachweis der Kokken gelang nur bei Verwendung größerer Blutmengen in Bouillon.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

16. **Perez.** Bactériologie de l'ozène.

(Annal. de l'institut Pasteur 1901. Mai.)

In diesem Theile seiner Abhandlung über die Bakteriologie der Ozaena giebt P. an, dass der von ihm beschriebene Coccobacillus foetidus ozaenae der specifische Erreger der Ozaena beim Menschen sei. Untersuchungen auf Bakterien im Nasenschleim und Speichel verschiedener Thiere, wie Hunde, Katzen, Pferde, Esel, Schweine, Affen etc. ergaben als normalen Bewohner dieser Sekrete beim Hunde zuweilen den Coccobacillus foetidus ozaenae. Da derselbe sich vermehren kann, wenn der Hund krank ist, so könne durch diesen die Ozaena auf den Menschen übertragen werden. Einige Fälle von Ozaena, welche große Hundefreunde betrafen, bestätigen diese seine Anschauung. Weitere Fälle, in welchen mehrere Glieder einer Familie erkrankt waren, lehrten die direkte Übertragung von Mensch auf Mensch. Aus solchen Beobachtungen zieht P. die prophylaktischen Schlussfolgerungen, dass der innige Kontakt von Menschen und insbesondere von Kindern mit Hunden so wie zwischen Ozaenakranken und gesunden Personen zu verhüten sei. Ferner sei Desinfektion der Taschentücher und der verschiedenen Gebrauchsartikel der Kranken zu verlangen. Therapeutisch empfiehlt er ausgiebige antiseptische Spülungen der Nasenhöhle, Ätzungen der Muschelschleimhaut, Behandlung der Nebenhöhlenerkrankungen.

Seifert (Würzburg).

---

17. **Schengelidze.** Über die Pathogenese der Otitis media purulenta bei Säuglingen.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXXI. p. 178.)

Als Material zu den Untersuchungen dienten die Kinderleichen aus dem Findelhause und verschiedenen Kinderkrankenhäusern St. Petersburgs. Die Ergebnisse sind im Wesentlichen folgende: Otitis media purulenta findet man bei 70,5% kranker Säuglinge. Die Paukenhöhlen sind nie steril. Die in den Paukenhöhlen vorgefundenen eitererregenden Mikroben sind homogen mit denen an der Peripherie des Ostium pharyngeum tubae Eustachii, im Nasen-Rachenraum und in den Lungen; man trifft am häufigsten Diplococci Fraenkeli und Staphylococci pyogenes albi.

Am meisten wird die Entwicklung einer eitrigen Otitis durch die anatomischen und histologischen Eigenthümlichkeiten im Bau der Tuba Eustachii und der Paukenhöhle begünstigt. Pneumonie und Erkrankungen der Verdauungsorgane spielen in der Ätiologie Dank der ihnen folgenden Symptome, Husten und Erbrechen, eine Rolle.

Keller (Breslau).

---

18. R. v. Baracz. Über einen Fall von chronischem Rotz (Wurm) beim Menschen.

(Virchow's Archiv Bd. CLIX. Hft. 3.)

Beginn des Leidens 15 Jahre vor dem Exitus. Ein Kontakt des Erkrankten mit rotzigen Pferden oder Menschen war nicht nachzuweisen. Die Infektion führten Pat. und Arzt auf eine Zahnextraktion durch Laienhand zurück und letzterer deducirt daraus eine kurze Inkubationszeit. (Ein Beweis fehlt jedoch. Ref. Die inneren Organe scheinen nicht oder nur wenig (Amyloidleber) afficirt gewesen zu sein. Eine Sektion wurde nicht gemacht. Sputum, Blut und Harn haben nie Rotzbakterien enthalten. Die krankhaften Erscheinungen bestanden in der Entstehung immer neuer Knoten am Halse, in der Unterkiefer-, Kinn- und Gesichtsgegend, später in Pusteln, rasch recidivirenden Granulationen und Geschwüren der Nase, einzelnen Pusteln auch an anderen Stellen bei Fortdauer der Knotenbildungen. Tod an Kachexie (Perforation durch Merkurialenteritis?). Die Krankheitserscheinungen kehrten regelmäßig im Herbst und Frühjahr wieder und setzten einmal 5 Jahre vollständig aus. Hervorzuheben ist die sonst beim chronischen Rotz in der Regel fehlende starke Betheiligung der Hals-, bezw. Unterkieferlymphdrüsen. Das Fieber war in den letzten Monaten ein septicopyämisches, wobei die Akme zu verschiedenen, nicht zu einer und derselben Tageszeit beobachtet wurde. Die Behandlung war nicht nur eine äußerliche, sondern auch innerlich wirkende. Doch wurde mit Natrium jodatum, Arsen, Kreosot nichts, mit Jodoform sogar Verschlechterung erzielt, während eine Inunktionskur wenigstens vorübergehende Besserung brachte. In Folge von Enteritis konnte dieselbe leider nicht durchgeführt werden.)

v. Notthafft (München).

---

19. Bourges et Méry. Note sur le séro-diagnostic de la morve.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 182.)

Nach den mitgetheilten Experimenten der Verff. kann man — wenn auch nicht mit voller Sicherheit — annehmen, dass ein Pferd rotzkrank ist, wenn sein Blut die Rotzbacillen in einer Verdünnung bis zu 1:300 agglutinirt, während Agglutination bei niedrigeren Verdünnungsgraden es nicht nothwendig erweist, dass das Pferd an Malleus leidet.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. Sturdy. A case of anthrax with extensive meningeal haemorrhage.

(Brit. med. journ. 1901. Juli 20.)

Ein 33jähriger Wollsortirer erkrankte mit Fieber, Gliederschmerzen und Übelkeit. Bei der Untersuchung fand sich an der rechten Halsseite ein fast markstückgroßes Milzbrandgeschwür

Drüsenschwellungen waren nicht vorhanden. Nach Excision des Geschwürs fiel das Fieber, jedoch am zweiten Tage trat heftiger Kopfschmerz mit Erbrechen ein, dem unter Temperatursteigerung Unruhe und Bewusstlosigkeit folgten. Die Pupillen waren weit dilatirt, und es bestand Strabismus divergens. Die Extremitäten waren kühl, die Endglieder der Finger cyanotisch. Aus dem Blut wurden Kulturen angelegt, die Vorhandensein von Milzbrandbacillen ergaben. Am selben Abend erfolgte Exitus.

Die Sektion ergab Hyperämie der inneren Organe. Aus der serösen Flüssigkeit, die sich im Perikard und in den Pleurahöhlen befand, wurden Proben entnommen. In denselben fanden sich reichlich Anthraxbacillen. Zwischen Arachnoidea und Pia mater zeigten sich zahlreiche Blutextravasate, während im Hirn selbst keine beobachtet wurden. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

21. **H. Eichhorst.** Über Brand an Armen und Beinen nach Scharlach und anderen Infektionskrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

E. berichtet ausführlich über 2 einschlägige Krankheitsfälle; der eine betrifft ein 4jähriges Mädchen, bei dem im Abschuppungsstadium von Scharlach Arterienverschluss und weiterhin Gangrän am Unterschenkel, der andere eine 64jährige Frau, bei der einige Tage nach typischer Influenzabronchitis Gefäßverschluss und dann Gangrän am Arm auftrat. In beiden Fällen setzten die Erscheinungen ganz plötzlich ein. Trotzdem handelte es sich beide Male nicht um Embolie, sondern um Thrombose. Dies wurde für den zweiten Fall durch die Sektion erwiesen, für den ersten wurde es so gut wie sicher gestellt durch die Untersuchung des amputirten Unterschenkels einerseits, andererseits durch das Fehlen aller Krankheitszeichen am Herzen.

Die Veranlassung der Thrombose wurde in dem Scharlachfall (bei dem anderen war keine mikroskopische Untersuchung vorgenommen worden) in einer ganz umschriebenen Endarteriitis gefunden, die naturgemäß als Folge der Infektionskrankheit angesehen wurde.

E. weist darauf hin, dass derartige entzündliche Processe an der Arterienintima sehr wahrscheinlich viel öfter als allgemein angenommen wird, Ursache von Gefäßverschluss werden, und dass speciell die im Verlauf von Infektionskrankheiten auftretenden Fälle von Extremitätengangrän, auch wenn ihr klinischer Beginn ein plötzlicher war, großentheils auf diese Weise zu Stande kommen. Bei einer großen Zahl derartiger Beobachtungen, die E. aus der Litteratur gesammelt hat, fehlen fast immer Angaben über Veränderungen am Herzen.

Von diesen 166 Fällen trafen 42 auf Fleckfieber, 40 auf Typhus, 19 auf Influenza, 14 auf Puerperium, 10 auf Pneumonie, der Rest vertheilt sich auf die übrigen akuten Infektionskrankheiten.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

22. **Baccarani.** Sopra una nuova forma infettiva maligna dell' uomo (poliorromenite acutissima maligna di Concato — forma infettiva maligna di Bozzolo — infezione reumatica maligna di Bonardi.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 69.)

Unter obiger Überschrift erörtert B. eine jedem Praktiker bekannte Krankheitsform, welche als eine maligne Form von akuten Gelenkrheumatismus aufgefasst werden zu müssen scheint, andererseits aber auch viel von dem Bilde der Septikämie hat.

Eine ganze Reihe italienischer Autoren, darunter Bonardi, Oberarzt am Mailänder Spital, Bozzolo Concato, Galvagni Bassi u. A. haben auf diese Fälle hingewiesen, welche unter sich so viel Gleichmäßigkeit bieten, dass sie die Aufstellung einer besonderen Krankheitsform zu rechtfertigen scheinen. Gemeinsam ist allen Fällen die Malignität und Rapidität des Verlaufes, ferner die mehrfachen Lokalisationen in den Serosen und in den Gelenken, in den Lungen und Nieren, von fibrinös-eitriger Natur der Exsudate und meist auch die Facies pneumonica.

Nur bezüglich des bakteriologischen Befundes wird das obige immer charakteristische Symptomenbild nicht als Morbus sui generis legitimirt. Vielfach ist von den Autoren außer pyogenen Infektionsträgern der Fraenkel'sche Diplococcus gefunden. Bonardi spricht von einer Symbiose dreier Pilze: des Diplococcus Fraenkel, des Staphylococcus pyogenes albus und eines besonderen kapselartigen Bacillus, der noch nicht charakterisirt ist. Vielleicht handelt es sich um Mischinfektionen, welche die Virulenz der pyogenen Pilze erhöhen und so ein an Septikämie erinnerndes Krankheitsbild hervorrufen.

Hager (Magedeburg-N.).

---

23. **Donath und Landsteiner.** Über antilytische Sera.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 30.)

Die Verff. hatten die Absicht, die Beziehungen zwischen den wirksamen bakteriolytischen und hämolytischen Stoffen des Blutes zu den Zellen desselben Thieres nach einer neuen Methode zu untersuchen und zwar dadurch, dass sie durch Injektion verschiedener Zellarten Sera erzeugten, die eben so wirkten wie die von Bordet und Ehrlich und Morgenroth dargestellten antilytischen Sera. So entstand durch Injektion von gewaschenen Hundeblutkörperchen bei Kaninchen ein Serum, welches die baktericide und hämolytische Wirkung von normalem Hundeserum in hohem Maße beeinträchtigte. Serum von Menschenmilch bei Kaninchen injicirt, erzeugte ein Serum, welches in intensiver Weise die Lösung von Bakterien und Blutkörperchen durch Menschenserum hemmte (die Milch selbst hatte Blutkörperchen des Kaninchens gegenüber agglutinirende aber keine lösende Wirkung). Ähnliches gelang durch Injektion von Lymphdrüsenbrei. Durch die angewendete Art der Untersuchung konnten verwandte

Stoffanordnungen in den Zellen einerseits, in dem Serum andererseits aufgefunden werden, welche für die betreffenden Thierspecies bis zu einem gewissen Grade specifisch sind. **Seifert** (Würzburg).

Bücher-Anzeigen.

24. **E. v. Leyden** und **F. Klemperer.** Die deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts. Lieferung 13—21.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1901.

Die vorliegenden Lieferungen enthalten Vorträge aus dem Gebiete der Psychiatrie (13—15), der Harn- und Geschlechtskrankheiten (16, 20 u. 21), Magen- und Darmkrankheiten (17—19). Besonderes Interesse dürfte ein Vortrag von Sommer über »Allgemeine Diagnostik der Geisteskrankheiten« erwecken, in welchem auch die z. Th. von Sommer selbst ausgebildeten Untersuchungsmethoden besprochen werden. Hervorzuheben sind ferner die sehr klaren Vorträge von Neisser (Diagnose der Syphilis), von Nothnagel (Darmverengerung und Darmverschluss) und von v. Strümpell (Chronische Nephritis).

Ad. Schmidt (Bonn).

25. **Sante de Sanctis.** Die Träume.

Halle a/S., **C. Marhold,** 1901.

Nachdem uns eben erst Freud mit einer sehr bemerkenswerthen Monographie über Träume beschenkt hat, führt uns de S., dessen Buch in O. Schmidt einen ausgezeichneten Übersetzer gefunden hat, von Neuem in dieses interessante und an Problemen überreiche Gebiet. Der Verf. selbst sagt, dass gerade im Beobachtungsgebiet der Träume auf Schritt und Tritt Fallstricke liegen; es ist daher nicht zu verwundern, dass auch er manchen Irrthümern nicht entgangen ist. So werden z. B. seine Ausführungen über Traumäquivalente und über Traumpsychosen gewiss nicht unwidersprochen bleiben; denn hier operirt der Verf. vielfach mit gewagten Behauptungen, die ernste kritische Bedenken hervorrufen.

Wenn somit in dem Buche auch einzelne Schwächen störend wirken, so wird man doch anerkennen müssen, dass de S. sich seinem Gegenstande mit Eifer und staunenswerther Ausdauer gewidmet hat. Er hat eine enorme Litteratur kritisch bewältigt und jahrelang in Kliniken und im Privatleben Beobachtungen und Versuche angestellt, ehe er in die Öffentlichkeit herausgetreten ist. Dadurch haben seine Ausführungen ein streng wissenschaftliches Gepräge gewonnen und stechen wohlthuend gegen die zahllosen unkritischen und verworrenen Elaborate ab, welche gerade auf dem Gebiete der Träume früher und jetzt zu Tage gefördert sind. Der Verf. hat die unfruchtbaren theoretischen Spekulationen über seinen Gegenstand auf ein Minimum reducirt und ist bemüht gewesen, alles Thatsächliche zu sammeln, um das Traumleben als diagnostisches Mittel zur Erkennung seelischer Zustände zu verwerthen. Möge das Buch die freundliche Theilnahme finden, die es mit vollem Rechte beanspruchen darf. **Freyhan** (Berlin).

26. **M. Verworn.** Die Aufgaben des physiologischen Unterrichts.

Jena, **G. Fischer,** 1901. 28 S.

Der Verf. hat gelegentlich seiner ersten Vorlesung in einem neuen großen Wirkungskreis (physiologisches Ordinariat in Göttingen) Gelegenheit genommen, seine Ansichten über die Art und Weise, wie heut zu Tage die Physiologie den Medicinern gelehrt werden soll, darzulegen.

Nur ein guter Physiologe kann ein guter Arzt sein! Das Thema von der Nothwendigkeit der genauen Kenntnis der physiologischen Lebensvorgänge giebt den Grundton der Rede an. V. zeigt das an der fortwährend wachsenden Kur-

pfuscherei und der Entwicklung heutiger Arzneimittellehre; er geißelt die der Kurpfuscherei anheim gefallenen Doktoren und Ärzte als Abtrünnige wider besseres Gewissen und Wissen und hält der modernen Pharmakologie entgegen, dass sie den chemischen Fabriken zu Gefalle in einer oberflächlichen und einseitigen Prüferei von der Wirkung neu erfundener Mittel auf Athmung, Blutdruck und Herzarbeit gerathen sei. Mit welchem Rechte V. spricht, wissen die praktischen Ärzte am besten.

Die Angaben über den sachlichen Inhalt der akademischen Vorlesungen über »Physiologie des Menschen« sind konform den Anschauungen, die V. in der »Allgemeinen Physiologie« früher betont hat: Es ist nothwendiger, dass dem jungen Mediciner ein Gesammtbild der Lebensprocesse vorgeführt wird, als dass ihm Daten und Zahlen aus Einzelgebieten zugemuthet werden, unter deren Wust ihm ein Überblick völlig abgehen muss, die überdies die Physiologie ihm verleiden — nicht zum Mindesten durch die Examenssorgen.

Zu den Einzelgebieten, deren besondere Pflege nicht der akademischen Hauptvorlesung zufällt, rechnet V. auch die physiologische Chemie, d. h. er hält es für verkehrt, wenn dieselbe als Extrawissenschaft, anstatt als ein Theil des Gesammtgebietes gelehrt wird. Die physiologische Chemie ist nicht ein Theil, der, wie etwa die Nerven- oder Herzphysiologie, nach Organen des Körpers abgegrenzt ist, sondern er ist davon geschieden rein desshalb, weil man, um es kurz zu sagen, eine specielle Methode benutzt. Man denke etwa an eine »perkutorische« und eine »auskultatorische innere Medicin«.

Die praktische Ausführung seiner Anschauungen denkt V. sich so, dass neben dem Hauptkolleg Specialvorlesungen über einzelne Gebiete gehalten werden, vor Allem aber wünscht er eine technische Ausbildung im physiologischen Praktikum. Wenn man sieht, wie ungeschickt der junge Mediciner im 5. oder 6. Semester sich bei einer chemischen Reaktion anstellt, bei der Benutzung des Mikroskops, ja bei der selbständigen, ihm plötzlich zugemutheten Beobachtung des Pulses oder Besichtigung der Athmung, von irgend welchen komplicirteren Dingen ganz abgesehen, so kann man die allgemeinere technische Ausbildung aller Mediciner im physiologischen Praktikum, wie sie die neue Prüfungsordnung ja auch verlangt, nur mit großer Freude begrüßen.

Die Rede V.'s kennzeichnet seinen Standpunkt unter den akademischen Vertretern der Physiologie, der wohl von Vielen, auch Nichtphysiologen, getheilt wird; er giebt aber auch dem Studirenden, namentlich dem, der seine Vorbildung zum eigentlich medicinischen Studium nicht als unnütze Zeitverschwendung, sondern als Einleitung in das allumfassende Gebiet der Biologie auffasst, werthvolle Fingerzeige, wie man es anfangen soll, ein »guter Arzt« zu werden.

J. Grober (Jena).

Therapie.

27. A. Jolles. Zur Eisentherapie.

(Ärztliche Centralzeitung 1901. No. 25.)

J. sucht abermals für das von ihm in die Therapie eingeführte Fersan eine Lanze zu brechen.

Der eigentliche Fortschritt, den das Fersan für die Therapie bedeutet, liegt darin, dass es gleich wie die anorganischen Eisenpräparate, sei es direkt, sei es indirekt, den Hämoglobingehalt und die Zahl der rothen Blutkörperchen in kurzer Zeit erheblich vermehrt, dabei im Gegensatze zum anorganischen Eisen vollkommen frei ist von störenden Nebenwirkungen, und dass es vermöge seines Gehaltes an Acidalbumin im Stande ist, das Eiweiß der Nahrung vollständig zu ersetzen. Derartige Acidalbumine stellen absolut keine Ansprüche an die Verdauungskraft des Magens, gelangen unverändert in den Darm, wo, wie klinisch und experimentell festgestellt wurde, deren totale Resorption stattfindet. Außer

dem enthält das Fersan Phosphor in Form einer Paranucleïnverbindung, welche bekanntlich keine Alloxurbasen und Extraktivstoffe bildet, auch ist es bakterienfrei und kann der täglichen Nahrung unauffällig und in großen Dosen je nach Bedarf zugesetzt werden. Freilich giebt es Fälle, wo die Wirkung des Fersans auf den Eisengehalt des Blutes versagt, dem selbstverständlich auch alle anderen Eisenpräparate machtlos gegenüber stehen. Das sind Kranke mit schweren Affektionen der blutbildenden Organe, bei denen das Fersan nur im Sinne eines leicht resorbirbaren Nährpräparates indicirt wäre. **Wenzel** (Magdeburg).

28. **B. Laquer.** Über Bismutose, eine Wismuth-Proteïnverbindung.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 7.)

Die neueren Veröffentlichungen über Wismuthvergiftungen beim Menschen legten es nahe, eine Wismuth-Eiweißverbindung herzustellen, die von L. dargestellt wurde und in verschiedener Hinsicht Beachtung verdient. Dem Verfahren liegt folgende Erwägung zu Grunde: Wismuth, insbesondere Mag. Bismuti, wirkt, bezw. wird innerlich nach zwei Richtungen hin angewandt, erstens als Adstringens und zweitens als Protectivum. Durch die Verzögerung der Löslichkeit des Wismuths in der Proteïnverbindung sollte jene verstärkt, durch feinere Vertheilung auf größere Flächen der reizmildernde Effekt gesteigert werden; die Erschwerung der Resorption des durch Eiweiß maskirten Wismuths vermag ferner naturgemäß die toxische Gefahr herabzusetzen, bezw. ganz auszuschließen. Aber auch die säurebindende Wirkung des Wismuthsubnitrates musste durch die Bindung an Eiweiß gewinnen und das neue Präparat zur therapeutischen Beeinflussung von Hyperacidität und Ulcus rotundum geeignet erscheinen lassen.

Die Wismuth-Proteïnverbindung, welche den Namen Bismutose erhielt, stellt ein weißes, feines, geruch- und geschmackloses Pulver dar, das sich am Licht allmählich schiefergrau färbt. Bei längerer Einwirkung vermögen verdünnte Alkalien allmählich Lösung zu bewirken. Gegen Pepsinsalzsäure erweist sich die Bismutose sehr widerstandsfähig; selbst nach mehrstündiger Einwirkung bei Bluttemperatur gehen nur so geringe Mengen Wismuth neben Eiweiß in Lösung, dass man praktisch sagen kann, das Präparat passirt den Magen unzersetzt.

Die klinische Prüfung der Bismutose im verflossenen Jahre führte zu dem Ergebnisse, dass dies Präparat dem Magisterium Bismuti vollkommen an die Seite gestellt werden kann, dass es dasselbe in Bezug auf Geschmack übertrifft, und dass es auch als Adstringens günstige Wirkungen entfaltet. Bismutose wurde in Oblaten und Schüttelmixturen auch von Kindern lieber als Magisterium genommen, niemals erbrochen und wirkte auch in Fällen, in denen Magisterium oder Tannalbin versagte, sowohl bei akuten als auch bei hartnäckigen, chronischen Fällen. Die Dosen der Bismutose (Bismut. proteinicum Kalle mit 21% chemisch reinem Wismuth), welches auch als Schachtelpulver verordnet werden kann, betragen:

für Säuglinge mehrmals täglich 1,0 g,
für Kinder 3—4mal täglich 2—4 g, bezw. 1/2 Theelöffel bis 1 Theelöffel,
für Erwachsene entsprechend mehr;

in Suppe, Wasser, Eiweißwasser oder Milch verrührt, bezw. in Schüttelmixtur 5% bezw. 10% mit Sir. cort. aurant.

Die chirurgischen Indikationen sind folgende:

1) Bei Magen-Darmerkrankungen infektiösen Charakters, Brechdurchfall der Kinder (adstringirende Wirkung);

2) bei geschwürigen und Reizprocessen des Verdauungstractus, Ulcus ventriculi, Ulcera intestini, Hyperacidität, Dyspepsie, nervöse Magenerkrankungen, Typhus, Ruhr, Tuberkulose (reizmildernde und protektive Wirkung).

Neubaur (Magdeburg).

29. **Bolognesi.** Le citrophène.

(Bull. génér. de thérap. 1901. April 8.)

Nach den Erfahrungen von B. ist Citrophen ein ausgezeichnetes Analgeticum bei verschiedenartigen Neuralgien (Trigeminusneuralgie, Migräne, Ischias etc.) und

erzeugt bei solchen Zuständen keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen. Bei Fieberkranken dagegen, insbesondere bei Phthisikern, sind die mit der Temperaturerniedrigung einhergehenden starken Schweiße als eine recht unangenehme Nebenwirkung anzusehen. Beim Keuchhusten mildert Citrophen zwar die durch die heftigen Hustenanfälle hervorgerufenen Kopfschmerzen, hat aber keine Wirkung auf die Häufigkeit und Intensität der Keuchhustenanfälle.

Seifert (Würzburg

30. **M. Friedländer.** Über das Asterol.

(Deutsche Ärztezeitung 1901. No. 8.)

Das Asterol (eine Sulfo-Phenyl-Quecksilberverbindung) ist nach F. zur Desinfektion der Instrumente und der Hände, zur Waschung von Wunden und zu antiseptischen Umschlägen sehr zu empfehlen. Anscheinend haben die subkutanen Injektionen bei weichem Schanker eine Zukunft, für die Gonorrhoebehandlung zeigt es keine besonderen Vortheile, und die Aufnahme in die Syphilistherapie ist vorläufig noch abhängig von einem Verfahren, hochprocentige, i. e. 5—8%ige Asterollösungen mit konstantem Quecksilbergehalte dauernd haltbar herzustellen. Auch bei chronischen Blasenkatarrhen bewährte sich eine 2—5%ige Lösung als sehr angenehm und heilend.

Wenzel (Magdeburg.

31. **Bolognesi.** Le Hontin.

(Bull. génér. de thérap. 1901. Mai 23.)

Honthin empfiehlt B. auf Grund eigener Versuche als gutes Darmadstringens sowohl bei Erwachsenen als bei Kindern, zumal dieses Präparat die Magenfunktionen in keiner Weise beeinträchtigt. Bei Erwachsenen wurde es in 1 g-Dosen mehrmals des Tages bis zu 10 g pro die, bei Kindern zu 0,3—0,5 3- bis 4mal täglich gegeben. Bei akuten Mastdarmkatarrhen mit Tenesmus wurde Honthin in Form von Suppositorien mit gutem Erfolge angewandt.

Seifert (Würzburg

32. **R. M. Craig.** Über Urosin.

(Deutsche Medicinal-Zeitung 1901. No. 24.)

C. hat das Urosin (Chinasäure und Lithium-Kombination) an sich selbst erprobt und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden gewesen. Urosin schiebt der Urämie einen Riegel vor und entfernt diese Krankheitsanlage. Es wirkt in deutlicher Weise bei akuten Gichtanfällen. Die Kur ist angenehm; um sie permanent zu gestalten, erscheint die sorgfältige Beobachtung diätetischer Maßregeln geboten.

Wenzel (Magdeburg

33. **Hagelberg.** Beiträge zur antiseptischen Wirkung des Silbers.

(Deutsche Medicinal-Zeitung 1901. No. 68.)

Verf. hat mit dem Ersatze des Jodoforms durch Silberpräparate so günstige Erfahrungen gemacht, dass er das Silber in Verbindung mit Gold (als Goldsilberplatte) zur Bedeckung von Kautschukgebissen in Anwendung brachte. Die Kautschukgebisse haben stets den Übelstand, dass sie die Gaumenschleimhaut reizen. Zwar hat man versucht, die Gebissplatte aus Aluminium herzustellen, allein dieses wird durch Salzsäure angegriffen, wodurch sich oft ein schlechter Geschmack im Munde bildet und der Träger des Gebisses oft genöthigt wird, das Gebiss gerade beim Essen zu entfernen. Die Goldsilberplatte vermeidet diese Übelstände und wirkt gleichzeitig desinficirend auf den Inhalt der Mundhöhle etc.

Sobotta (Berlin

34. **Dworetzky.** Weitere Erfahrungen mit dem löslichen Silber.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 35 u. 36.)

Verf. spricht dem Argentum colloidale auf Grund eigener Beobachtungen und Erfahrungen Anderer eine specifische Einwirkung auf die Streptokokken und Staphylokokken zu. Da die Credé'sche Salbe von der gesammten Hautoberfläche in jeder beliebigen Entfernung von dem örtlichen Erkrankungsherde resorbirt

wird, so ist ihre Wirkung durch innerliche Blutdesinfektion zu erklären: Das lösliche Silber vernichtet die im Blute kreisenden Mikroorganismen und neutralisirt ihre Toxine; das Silber ist also gewissermaßen ein metallisches Antitoxin. Daher die Erfolge mit Unguentum Credé bei Allgemeininfektionen, z. B. bei Puerperalfieber. Daher auch die Beeinflussung des lokalen Krankheitsherdes neben der Besserung von Allgemeinbefinden, Puls und Fieber. Dabei ist das Argentum colloidale durchaus ungiftig und ohne jeden Schaden für den Organismus. Bei infektiösen Drüsenschwellungen leistet es unübertreffliche Dienste.

Sobotta (Berlin).

35. **O. Porges.** Über Eupyrin.

(Wiener med. Blätter 1901. No. 17.)

Vanillinäthylcarbonatp-phenetidin (Eupyrin-Overlach) ist nach den Ergebnissen einer größeren Untersuchungsreihe P.'s bei verschiedenartigen fieberhaften Krankheitszuständen als ein verlässliches, prompt wirkendes Antipyreticum zu bezeichnen, welches insbesondere bei Schwächezuständen, wie sie im Verlaufe der Influenza, bei alten, hinfälligen Individuen vorkommen und bei fieberhaften Erkrankungen im Kindesalter wegen seiner ausgesprochen stimulirenden Wirkung indicirt ist.

Was die Anwendungsweise anlangt, so hebt Verf. hervor, dass in den meisten Fällen 1,0—1,5 g pro dosi bei Erwachsenen und 0,3—0,5 bei Kindern ausreichend sind. Die Wirkung stellt sich in der Regel bereits nach der ersten Dosis prompt ein, indem die Temperatur nach 1—2 Stunden um 1—1½° absinkt, wobei das Algemeinbefinden sich wesentlich bessert. Da das Eupyrin völlig geschmacklos ist, kann es ohne Korrigentien oder Oblaten in Substanz, oder in Wasser verabreicht werden; selbst sehr empfindliche Kranke, insbesondere auch Kinder, nehmen das Mittel ganz gern.

Wenzel (Magdeburg).

36. **Kugel.** Ein Fall von günstiger Wirkung des Cancroin Adamkiewicz.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 8.)

Verf. hat während 7½ monatlicher Cancroinanwendung als Krebs diagnosticirte Knoten am Halse an Volumen abnehmen sehen. Nach den ersten 10 Injektionen verringerten sich bereits die Schmerzen im Arm und das Ödem der Hand schwand gänzlich nach den ersten 20 Injektionen, ohne sich wieder zu zeigen. Das Aussehen der Kranken ist jedenfalls ein gleiches geblieben, hat sogar sich etwas gebessert.

v. Boltenstern (Leipzig).

37. **G. Leeb du Toit.** Observations relating to the symptoms and effects of oxygen inhalations.

(Edinb. med. journ. 1900. December.)

Nach kurzem Überblick über die verschiedenen physiologischen Wirkungen der O-Inhalationen und externen O-Behandlung theilt der Verf. seine Beobachtungen über die Verwendung des Sauerstoffs bei Lupus und Pneumonie mit. Die Behandlung des ersteren wird erst nach vollständiger Auskratzung der erkrankten Partien in Narkose vorgenommen, anfänglich mit stark (1:7) verdünntem, später immer reinerem O, der durch eine eigens dafür konstruirte Maske zugeleitet wird. An 20 Fälle wurden sehr erfolgreich so behandelt. Bei Pneumonie ist der Effekt der Inhalationen um so günstiger, je frühzeitiger diese Therapie eingeleitet wird; die Temperatur wird dadurch herabgesetzt, die behinderte Athmung sehr erleichtert.

F. Reiche (Hamburg).

38. **Ferrarini.** Della ipertermia da peptone e dell' azione antagonistica dell' atropina.

(Morgagni 1901. Juli.)

Die Thatsache, dass Pepton subkutan injicirt fieberhafte Temperaturen bewirkt und dass ferner Atropin in dieser Beziehung ein promptes Antagonisticum des

Pepton ist, hat F. schon früher (Riforma med. 1900 No. 34) behandelt. In der vorliegenden Abhandlung sucht F. darzuthun, dass der Antagonismus dieser beiden Mittel sich auch auf die Glykogenabsonderung in der Leber bezieht. Cavazzani wies nach, wie auch in diesen Blättern berichtet (Riforma med. 1896 No. 46), dass das Atropin eine hindernde Wirkung auf die Glykogenbildung durch die Leberzellen ausübt. Von vorn herein ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch zwischen der wärmeerhöhenden Wirkung der Peptoninjektionen und der Bildung und dem Konsum des Glykogen bestimmte Beziehungen existiren. In der That ergiebt sich denn auch aus der langen Reihe der aufgeführten Tabellen, dass bei den mit Pepton injicirten Thieren die Glykogenabsonderung der Leber vermehrt ist.

Hager (Magdeburg-N.).

39. **O. Liebreich.** Die Vichyquellen.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 7.)

Zu den Quellen, welche seit Jahrhunderten großes therapeutisches Interesse in Anspruch genommen haben und durch starke Mineralisation sich auszeichnen, gehören die Quellen von Vichy. Der Ort liegt am rechten Allierufer, hinter den Bergketten vom Forez und der Auvergne. Der nördliche Theil ist der Sitz der Quellen. Die für den Versandt getroffenen Einrichtungen stehen auf der Höhe der Technik. Das Wasser gelangt, ohne Veränderung zu erleiden, zum Transport. Im Ganzen besitzt Vichy 13 Quellen, welche einen gemeinsamen geologischen Ursprung haben, und von denen einige Thermen sind. Ihre Temperatur schwankt zwischen 14 und 42,5°. Nach der Analyse unterscheiden sie sich im Großen und Ganzen wenig. Sie zeigen dieselben charakteristischen Eigenschaften der Alkalinität. Hervorragend ist der Gehalt an Natr. carbon., während die alkalischen Erden relativ gering sind. Trotz des hohen Alkaligehaltes besitzt das Wasser keinen laugenhaften Geschmack. Dies wird augenscheinlich durch die übrigen minerallisch-salinischen Bestandtheile bedingt. Nicht gering ist der Arsensäuregehalt, ohne dass er als alleiniger Träger des therapeutischen Effekts des Vichywassers zu betrachten ist. Die Ursache, wesshalb das Vichywasser bei längerem Gebrauche gut vertragen wird, beruht darauf, dass die schärfere Wirkung des Bicarbonats durch andere Bestandtheile gemildert wird.

Für das Vichywasser haben sich ganz bestimmte Indikationen herausgebildet. Im Vordergrunde der Gichtbehandlung steht vor Allem das alkalische Regime. Es hat zwei Aufgaben zu erfüllen: 1) Die Gewebssäfte zu verdünnen, damit es nicht zu gichtischen Herden kommt, 2) die einmal gebildete Harnsäure in Lösung überzuführen, Durch reichliche Zufuhr von alkalischen Lösungen kommt es zu einer Verdünnung der Gewebsflüssigkeiten. Aber die Alkalien reguliren auch den Stoffwechsel, führen zu normalen Gewebsflüssigkeiten, und verhindern so die Abscheidung der Harnsäure. Von allen harnsäurelösenden Substanzen wird die Zufuhr von Natriumbicarbonat am besten auch in relativ großen Dosen vertragen. Es muss natürlich eine Grenze der Quantität für ihre Anwendung geben. Beim Vichywasser ist die hohe Grenze der Koncentration, welche, ohne zu schädigen, bei alkalischen Lösungen angewendet werden kann, zwar erreicht, aber nicht überschritten. Die zugeführten Alkalien gelangen zudem leicht zur Resorption. In den Vichywässern ist die Resorptionsfähigkeit des Natriumbicarbonats außerordentlich groß. Nicht untergeordnet ist ferner die diuretische Wirkung.

Einen besonderen Werth hat das Vichywasser, wie alle Natriumbicarbonat enthaltenden, bei Diabetes mellitus. In allen Fällen ist freilich durch die alkalische Diät allein eine absolute Heilung nicht zu erreichen. Jedenfalls kann man den durch übermäßige Zuckerproduktion hervorgerufenen Folgezuständen entgegentreten. Am leichtesten zugänglich sind die Fälle, in welchen es sich einfach um einen normalen Stoffwechsel handelt. Aber auch andere Fälle, z. B. mit starker Betheiligung der Pankreasfunktion bedürfen eines dauernden alkalischen Regimes. Besonders wichtig ist die Verwendung alkalischer Wässer für lange Zeit, um dem Körper Alkali zuzuführen und so die Gefahren der Säureintoxikationen, das Koma zu vermeiden. Eine große Rolle spielen alkalische Wässer bei der Behandlung chronischer Magenkatarrhe. Sie wirken gärungsverhindernd, indem sie durch

Steigerung der Motilität schnellere Abführung des Mageninhaltes in den Darm besorgen. Die freie CO_2 fördert die Abscheidung der normalen Magensekrete. Bei den Vichyquellen wird diese Anregung unterstützt durch den hohen Gehalt an doppeltkohlensaurem Natrium, welches im Magen z. Th. in NaCl und freie CO_2 umgesetzt wird. Umgekehrt finden die alkalischen Wässer auch bei Anomalien der Magensekretion, welche mit gesteigerter Säureproduktion einhergehen, rationelle Anwendung z. B. bei Magengeschwür auf chlorotischer Basis, bei Magensaftfluss u. A.

Weit verbreitet ist der Gebrauch der Vichyquellen bei Erkrankung der Leber. Bei größeren Strukturveränderungen ist ein Rückgang nicht zu erwarten. Immerhin ist bei der Leberhypertrophie das alkalische Regime durch den regeren Stoffumsatz von außerordentlichem Nutzen. Am werthvollsten ist die Benutzung der Wässer gegen Gallensteinbildung; sie erzeugen eine gesteigerte Ausscheidung und Verdünnung der Galle und erleichtern die Lösung der Steine und ihre Vorwärtsbewegung.

Störungen in der Blasenfunktion nervöser Natur oder auf Grund von Entzündungen oder bakteriellen Einflüssen werden durch die diuretische Wirkung der Wässer günstig beeinflusst. Die Harnfluth mildert die starke Koncentration des Urins, beseitigt die Dysurie und verhindert durch Kontraktionsanregung der Blasenmuskulatur Stagnation und Zersetzung des Urins. Schwerer zu erklären ist der unleugbare Nutzen der Vichyquellen bei Albuminurie. In zahlreichen Fällen geht die Eiweißausscheidung zurück, verschwinden die Ödeme. Wahrscheinlich ist eine direkte Beeinflussung des erkrankten Nierenparenchyms und der Epithelien. Zu den dankbarsten Aufgaben gehört die Beseitigung von Harngries als Anzeichen eines retardirten Stoffwechsels. Weniger zweckmäßig ist der Gebrauch bei Neigung zu Phosphatabscheidungen. Es tritt wohl durch Verdünnung des Urins eine Milderung, aber keine Beseitigung der Alkalescenz des Harns ein.

Hieran schließen sich eine Reihe Erkrankungen, für welche eine rationelle Erklärung der Wirkung im Stich lässt: Chlorose, Hauterkrankungen.

Im Allgemeinen wird bei Lebererkrankungen die Quelle Grand-Grille, bei Nierenstörungen, Gicht, Diabetes, Albuminurie Célestins verordnet, Hôpital dagegen bei Magen- und Darmleiden benutzt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

40. **R. Heller.** Studie über die natürlichen Salzburger Moorbäder, so wie über Moor-Eisenbäder und deren physiologische Wirkung.

(Zeitschrift für. diätet. u. physikal. Therapie Bd. V. Hft. 4.)

Der sehr lesenswerthe Aufsatz bringt in kritisch-wissenschaftlicher Form, namentlich was die Wirkung speciell der Salzburger Moorbäder auf das Herz und die Blutgefäße anbetrifft, mancherlei neue Gesichtspunkte.

Unter den Veränderungen, welche der Organismus erleidet, fällt zunächst die Vermehrung der Pulsfrequenz auf. Diese Zunahme ist abhängig von der Höhe der Badetemperatur. Nach dem Bade fällt sie unabhängig von der erreichten Zahl innerhalb 20—30 Minuten zur normalen Zahl. Die Herzkontraktionen sind im Bade bei erhöhter Frequenz bedeutend kräftiger. Diese vergrößerte Herzthätigkeit kommt durch die gleichfalls vergrößerte Amplitude des Pulsbildes zum Ausdruck, und bleibt auch dann noch bestehen, wenn die Frequenz bereits gesunken ist. — Die Zahl der rothen Blutkörperchen, so wie der Hämoglobingehalt ist in den peripheren Gefäßen nach dem Bade vermehrt, jedoch sind beide Erscheinungen nicht bleibende, sondern sie bilden sich anscheinend innerhalb 24 Stunden wieder zurück. In den gefärbten Blutpräparaten konnte keine Hyperleukocytose nachgewiesen werden.

Was die Respiration anbetrifft, so nimmt die Zahl der Athemzüge im Bade zu, und überdauert das Bad eine geraume Zeit; sie kann ihr Maximum erst nach dem Bade erreichen, und ist im Verhältnis der Pulsfrequenz von der Höhe der Badetemperatur abhängig. Dasselbe gilt auch von der Körpertemperatur.

Die tägliche Harnmenge erleidet während des Bades eine Vermehrung.

Nach alledem kann es nach Ansicht des Verf.s keine Zweifel geben, dass [illegible] diese Bäder eine eminente Anregung und Hebung des Stoffwechsels erzielen.

Was die Indikationen für den Bädergebrauch anbetrifft, so zählt Verf. [illegible] bekannten Krankheiten auf: Ischias, chronische Entzündungsformen, alte Exsudate, Dysmenorrhoe etc. **H. Bosse** (Riga).

41. **Kurella.** Über einige Fragen der Elektrotherapie.

(Centralblatt für Nervenheilkunde u. Psychiatrie. Beiheft No. 10.)

Verf. hält es für angebracht, die Wirkung der Elektricität auf den Organismus nach den neueren Untersuchungsergebnissen klarzulegen und die bisher [illegible] weit verbreiteten, veralteten Anschauungen richtig zu stellen. Die Annahme, dass sich der elektrische Strom durch den Körper wie durch einen Leitungsdraht bewege, ist hinfällig. Der menschliche Körper ist nicht ein Leiter 1. Klasse [illegible] die Metalle), sondern ein Leiter 2. Klasse, der noch dazu in eine isolirende Hülle, die Epidermis, eingeschlossen ist. Von einer Stromleitung durch den Körper kann daher im eigentlichen Sinne nicht die Rede sein, sondern nur in so [illegible] als eine Stromleitung durch Wanderung von Ionen stattfindet, nämlich von Anionen von der Kathode aus zur Anode hin, von Kathionen von der Kathode [illegible] Anode hin. Ganz verschieden davon ist aber der erregende Einfluss von Schliessung und Öffnung eines Batteriestromes und von Induktionsschlägen. Alle erregende Wirkung elektrischer Vorgänge auf irritable Gewebe ist nicht auf ein Strom[illegible] sondern auf die Vorgänge bei Kondensatorenentladung zurückzuführen. Bei [illegible] diesen Vorgängen bilden die Elektroden die metallischen Belegungen eines Kondensators, der Körper aber das Dielectricum eines Kondensators. (Der Ausdruck Dielectricum ist ein Ersatz für den veralteten Ausdruck Isolator.) Im Körper bewegt sich daher kein elektrischer Strom, sondern es vollzieht sich im Körper [illegible] dielektrische Verschiebung. Die dielektrische Verschiebung im thierischen Körper ist ein komplicirter Vorgang, der noch nicht hinreichend aufgeklärt ist; jedenfalls sind es keine elektrolytischen Vorgänge und keine Verhältnisse wie im Leitungsdraht oder in einer Glühlampe, und die Apparate zum Messen des Stromes [illegible] nicht zu verwerthen. **Sobotta** (Berlin).

42. **Rodari.** Über ein neues elektrisches Heilverfahren. Eug[illegible] Konrad Müller's Permea-Elektrotherapie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 23 u. 24.)

Dieses Verfahren, welches seit 3 Jahren in der kantonalen Krankenanstalt [illegible] Aarau sorgfältig untersucht und dann auch in dem Institut »Salus« in Zürich [illegible] Einführung gelangt ist, besteht in der Anwendung von elektrischer Energie, [illegible] sich durch große Strommenge bei minimaler Spannung auszeichnet, während [illegible] der d'Arsonvalisation und den Röntgenstrahlen hohe Spannung bei geringer Stromstärke in Betracht kommt. Es handelt sich dabei um eine in Wellenform [illegible] strahlende Elektricität von äußerst intensiver Durchdringlichkeit, bei der die [illegible] als übertragendes Medium dient, welche unsichtbar ist und durch das Gefühl [illegible] empfunden wird. Die Verwendung dieses ursprünglich nur technischen Zwecken dienenden Verfahrens als therapeutisches Mittel ist einigen zufälligen Beobachtungen zu danken, genauere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass eine [illegible] einflussung des Nervensystems durch diese »Elektro-Permeatherapie« [illegible] ist, die sich hauptsächlich als eine sedative kennzeichnet. Durch Experimente ergab sich außerdem eine anscheinend chemische Wirkung auf das Blut. [illegible] besten Erfolge ergaben sich bei Leiden des sensiblen Nervensystems, speciell Neuralgien, eben so wurde Schlaflosigkeit sehr prompt beeinflusst. Auch bei [illegible] motorischen Störungen zeigte sich eine günstige Beeinflussung. Bei 24 [illegible] welche wegen peripherer Nervenleiden, wegen irritativer Formen erworbener [illegible] asthenie mit Schlaflosigkeit, ferner wegen sensibler Erkrankungen innerer [illegible] und endlich wegen Gicht und Tabes der Elektro-Permeatherapie unterw[illegible]

wurden, waren in 70% günstige Erfolge zu verzeichnen. Die Behandlungsdauer schwankte zwischen 1 und 5 Wochen bei täglicher Bestrahlung von 15—15 Minuten.

Poelchau (Charlottenburg).

43. **H. Salomon.** Über die Wirkung der Heißluftbäder und der elektrischen Lichtbäder.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. V. Hft. 3.)

Der Verf. ist zu vorstehender Arbeit hauptsächlich bewogen worden durch den fühlbaren Mangel exakter Angabe über die Wirkung der gebräuchlichen Hilfsmittel physikalischer Therapie auf den Stoffwechsel.

Bei 2 Personen, die zu therapeutischen Zwecken Licht- und Schwitzbäder empfingen, wurde der Versuch gemacht, während der Dauer derselben die Größe des Gaswechsels zu bestimmen. Die dabei in Anwendung kommenden Schwitzapparate waren das Quinke'sche Schwitzbett, so wie das, nebenbei bemerkt, weniger praktische Schwitzbad System Phönix.

Aus den Versuchen geht hervor, dass eine Steigerung des O-Verbrauches und der Kohlensäureabgabe durchschnittlich um 16% stattfindet. Das Athemvolumen wuchs in der Regel um 10—26%, wobei ein gewisser Theil des Mehrverbrauchs des Sauerstoffs auf diese vermehrte Athmungsarbeit entfällt. Die Körpertemperatur stieg um $^1/_2$—$1^1/_2$%, die Pulsfrequenz von der Normalzahl auf 112—120. Die Versuchsergebnisse mit dem elektrischen Lichtbade (Sanitas) waren von den oben erwähnten etwas verschieden. Bei diesem beträgt der O-Verbrauch im Durchschnitt 27,5%, während das Athemvolumen sehr viel erheblicher anwächst, als unter dem Einflusse der Heißluftbäder. Gleichfalls höhere Werthe zeigen die Körpertemperatur, die Pulsfrequenz und der Gewichtsverlust. Im Allgemeinen fällt auf, wie gering die Beeinflussung des Gaswechsels ist, gegenüber der mächtigen Einwirkung auf Körpertemperatur, Gewicht und Allgemeinbefinden. In praxi erscheinen die elektrischen Lichtbäder als reinliche, schnell wirkende Schwitzbäder; einen besonderen Vortheil vor den alten Systemen haben sie nicht — auch nicht in der Wirkung auf den Stoffwechsel —, und ist der mit ihrer Erfindung gemachte Fortschritt mehr ein technischer. **H. Bosse** (Riga).

44. **Laquer.** Über eine einfache Methode der therapeutischen Verwendung des elektrischen Lichtes.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. V. Hft. 3.)

Verf. verwendet in seiner Sprechstunde für seine nervenärztliche Klientel seinen Apparat »Heliodor« (hergestellt vom elektrischen Institut in Frankfurt a/M.), einen kleinen vorn offenen und vernickelten Glühlichtkasten. Derselbe enthält 6 sechzehnkerzige Glühlampen, und ist mittels eines wagerechten Griffes an einem metallenen Stativ verschieblich und drehbar.

Verf. nennt 18 Fälle, in denen bei der Anwendung des »Heliodor« eine sichtlich beruhigende Wirkung auf Neuralgien, und andere sensible und motorische Reizerscheinungen ausgeübt wurde. Die Anwendung geschieht 3—4mal wöchentlich, und soll für jede einzelne Körperstelle die Dauer von 10—15 Minuten nicht übersteigen. **H. Bosse** (Riga).

45. **M. Siegfried.** Die Dreiradgymnastik im Dienste der Bewegungstherapie.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. V. Hft. 2.)

In interessanter Weise bespricht Verf. die Erfahrungen, welche er bei der Behandlung von Erkrankungen des Rückenmarkes und des Herzens vermittels der Dreiradgymnastik erzielt hat.

Verf. findet, dass die Übungsbewegungen, welche auf die abgestumpften Nervenbahnen wieder belebend wirken sollen, auf seiner speciell für Rückenmarkskranke konstruirten Radmaschine, ohne zu ermüden viel längere Zeit hindurch fortgesetzt werden können, als dies beim Gebrauch stationärer Apparate möglich wäre. Na-

mentlich kann durch Veränderung der einzelnen Maschinentheile eine sehr große Anzahl von Varietäten der einzelnen Gelenkstellungen erzielt werden; ferner kann dadurch bewirkt werden, dass die Anfangsbewegungen schmerzlos sind und keine Reizung verursachen. In einem Falle von Kompressionsmyelitis mit starker Atrophie bezw. Muskelschwund und Funktionsschwäche der Muskeln der unteren Extremität, so wie völliger Bewegungslosigkeit der Pat., wurde der Werth dieser Übungstherapie zur Evidenz erwiesen, indem Pat. nach 3monatlicher Übung im Stande war, auf Stöcke gestützt, zu gehen, so wie eine Treppe zu steigen. Ein zweiter Fall betrifft einen Tabiker mit ausgesprochenen Koordinationsstörungen, welcher weder gehen noch stehen konnte. Auch hier hatten die Übungen auf dem Dreirad den besten Erfolg. Durch die anhaltende Wiederholung der Aufgabe, dem in sagittaler Ebene verlaufenden Kreise der besonders eingerichteten Pedale zu folgen, verliert der Tabiker einen Theil der Ataxie, und die Intentionsbewegungen können länger, ohne die Gefahr zu ermüden, fortgesetzt werden. Dadurch, ferner, dass der Rhythmus der Bewegungen unabhängig vom Willen des Pat. stattfindet, und er daher gezwungen ist, den Takt der Bewegungen mitzumachen, wird er darauf vorbereitet, statt des Eindrucks des Gesichtssinnes, denjenigen des Gehörsinnes zu verwerthen. Eine andere günstige Wirkung der Dreiradgymnastik auf den Tabiker ist die schmerzstillende. Sie tritt namentlich bei Krisen im Bereich des Darmes und der Extremitäten hervor. Die Übungen auf dem Dreirad haben ferner eine Reihe von Vorübungen zur Voraussetzung, welche der Pat. beim jedesmaligen Auf- und Absteigen absolviren muss, wozu eine Reihe koordinirter Bewegungen nöthig sind. Schließlich kommt zu Allem noch die Allgemeinwirkung der Dreiradgymnastik, die psychische Aufrichtung, die Belebung des Stoffwechsels als unterstützende Momente bei der Behandlung der Krankheit. Während hier die Radbewegung hauptsächlich der Verbesserung der gestörten Koordination in der Übertragung der centralen Impulse dient, kommen bei der Myelitis und namentlich bei der Polyneuritis, die peripheren Einwirkungen auf die Kräftigung der zum Theil gelähmten und atrophischen Extremitäten in Betracht.

Was die Behandlung der Herzkranken anbetrifft, so hat Verf. in einigen schweren Fällen — es waren hauptsächlich Herzmuskelerkrankungen und Dilatationszustände des Herzens — mit bestem Erfolg das Dreirad in den Bereich der Widerstandsgymnastik gestellt. Das trat namentlich hervor, wenn die Radübungen gleichzeitig mit dem Gebrauch der Nauheimer Bäder kombinirt wurde.

H. Bosse (Riga).

46. **Rosin.** Ein neues Modell einer aseptischen Morphiumspritze.

(Therapie der Gegenwart 1901. Juni.)

Um dem Übelstande abzuhelfen, am Krankenbette die Morphiumspritze auskochen zu müssen, hat R. eine Spritze konstruiren lassen, welche stets aseptisch und zum Gebrauche fertig ist. Vom Deckel eines gefensterten Metallbehälters, der wasserdicht verschraubbar ist, hängt eine schmale Metallplatte senkrecht nahezu auf den Boden eines Glasgefäßes herab, welches seinerseits in die Metallkapsel eingefügt ist und so vom Deckel wasserdicht mit verschlossen wird. An dieser Metallplatte ist die Morphiumspritze mit kleinen Federbügeln befestigt, ferner ein cylindrischer Behälter mit den beiden Kanülen, endlich einige Drähte für diese. Der Glasbehälter selbst bleibt mit absolutem Alkohol (nicht mit Weingeist!) gefüllt und so befindet sich Spritze und Zubehör stets in antiseptischer Flüssigkeit. Der Stempel der Spritze ist aus einer neuen Masse hergestellt, welche im Alkohol niemals schrumpfen kann. Die Spritze mit Behälter kostet 4 ℳ und wird von der Firma H. Windler, Berlin N., Friedrichstraße 133a verfertigt.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 43. **Sonnabend, den 26. Oktober.** **1901.**

1. P. Courmont et Cade. Sur une septico-pyohémie de l'homme simulante la peste et causée par un strepto-bacille anaérobic.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 393.)

Die Verff. berichten über eine an eine Angina sich anschließende schwere, akut verlaufende, nach 15 Tagen letal endende Septikämie bei einem jungen Manne, die bei schweren Allgemeinerscheinungen durch eine hyperakute phlegmonöse Adenitis subclavicularis und gleichzeitig damit aufgetretene Zeichen einer diffusen Lungenentzündung mit blutigen Sputis den Verdacht auf Pest erwecken konnte. Außer dem Bubo wurde bei der Sektion nur eine intensive Kongestion der Lungen mit zahlreichen verschieden großen Abscessen gefunden. In dem Eiter der entzündeten Drüse wurde ein anaërob wachsender für Mäuse nicht pathogener Streptobacillus in Reinkultur nachgewiesen. Für Kaninchen und Meerschweinchen war er pathogen; intravenöse Inokulation führte fast immer zu oft umfangreichen Leberabscessen. Die morphologischen und histologischen Eigen-

schaften dieses bislang unbekannten Mikroorganismus, den die Verf. Streptobacillus pyogenes floccosus nennen, sind dargelegt.

F. Reiche (Hamburg).

2. Prowe. Gelbfieber in Central-Amerika.

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 3.)

Verf., Arzt in Hamburg, domicilirte früher in Salvador, und Beobachtungen aus diesem seinem Wirkungskreise sind es vor Allem, welche er uns heute bringt.

Die Ansteckung erfolgt nach ihm stets durch kranke Menschen, jedoch nur im Sinne der Pettenkofer'schen Theorien, nicht durch einfachen Kontakt. Während er der Bodenbeschaffenheit eine entscheidende Rolle einräumt und denkenswerthe Parallelen mit der Cholera zieht (dieselben Orte blieben oft von beiden Krankheiten verschont), wird der Infektion durch Trinkwasser und Speisen wenig Bedeutung beigelegt. Die Inkubation dauert eine bis mehrere Wochen, was ebenfalls für die Berechtigung der Pettenkofer'schen Bodentheorie sprechen soll. Einige landläufige irrige Ansichten werden berichtigt; so, dass Schmutz und Elend den Ausbruch des Gelbfiebers begünstigen, dass nur die Städte ergriffen werden (es wurden Land- und Schiffsepidemien beobachtet), dass hochgelegene, von der Meeresküste entfernte Orte immun seinen (Verf. beweist für Salvador das Gegentheil). So weit die Bemerkungen über örtliche Disposition. Zeitlich disponiren besonders die Regenmonate. Von den einzelnen Individuen sind am meisten disponirt Fremde, dann Leute aus immunen Gegenden und die nach der letzten Epidemie Geborenen. Die Immunität wird auffallenderweise durch eine Reise nach Europa oder Nordamerika wieder verloren. Das Überstehen der Krankheit gewährt auch sonst nicht immer dauernde Immunität. Der Ausbruch der Erkrankung wird durch Gelegenheitsursuchen, wie Excesse, körperliche Überanstrengungen und psychische Insulte begünstigt.

Das klinische Bild ist das einer schweren Intoxikation. Der initiale Schüttelfrost ist schwerer als bei Malaria. In leichten Fällen kann die bekannte Remission des 2. oder 3. Tages die Krankheit beendigen. Gleichzeitig nicht bekämpfbare wüthende Kopf-, Rücken- und Gliederschmerzen. Tod selten am 4. oder 5., meist am 6. bis 8., wieder seltener bis zum 15. Tage. Todesursache (von Komplikationen abgesehen) bei frühem Sterben Urämie, bei späterem Blutungen. Die stärkere Albuminurie braucht nicht immer ein ominöses Zeichen zu sein; sie tritt häufig erst in der Rekonvalescenz auf, wenn der zuerst fast anurische Pat. wieder Harn producirt. Dagegen sind die ersten Konvulsionen, auch schon ein Subsultus tendinum ein absolut fatale Zeichen. Die rothen Blutkörperchen gehen massenhaft zu Grunde; die Blutuntersuchung kann im ersten Stadium und, da die zerfallenen Scheiben rasch aus der Blutbahn austreten, auch späterhin negativ ausfallen. In der Folge kommt es zu Thrombosen und zu einem hämato- und hepatogenen Ikterus. Der Befund typischer Häminkrystalle ist

Erbrochenen wird bestätigt. Die Blutungen aus den verschiedenen Organen werden erst, wenn sie in größerer Menge auftreten, gefahrdrohend. Ja, Anurie kann sogar durch eine Blutung gebrochen werden, und der Verf. verwendete mit Vortheil den Aderlass. Das Bewusstsein ist besonders bei Urämischen meist stark getrübt, kann aber bis zum Tode erhalten bleiben; manchmal tritt die Bewusstlosigkeit auch erst im fieberlosen Stadium ein. Die Behandlung hat auf die Atonie der verfetteten glatten Muskulatur und auf die Unfähigkeit der Zellen, Zersetzungsprodukte der Ingesta hinwegzuschaffen, Rücksicht zu nehmen. Man soll daher die Kranken zuerst hungern lassen und nicht blähende Getränke wie Milch und kohlensaures Wasser geben. Dagegen sind zur Anregung der Darmthätigkeit und zur Unschädlichmachung hier vorhandener Toxine Salol, Kalomel und Schwefel am Platze. (1,5 Kalomel bei Beginn der Erkrankung am 1. Tage, 6 Stunden später Sulf. subl. und Magnesia usta, 1 Theelöffel alle 1—2 Stunden, Salol 4mal täglich.) Am Ende des 3. Tages Schluss. Später event. Venaesectio. Bei Hinaufschnellen des Pulses und Darmschmerzen 20—40 Tropfen Tinct. opii simpl. Je frühzeitiger die Behandlung eingreift, desto besser ist die Prognose.

Der Leichenbefund beim gelben Fieber hat nichts Specifisches. Er bietet die Erscheinungen, wie man sie beim Einwirken schwerer Blutgifte beobachtet.

Bezüglich der Prophylaxe werden verkehrsstörende Maßregeln als unnöthig widerrathen; es genüge, jeden verdächtigen Fall zu isoliren, die Dejekte zu desinficiren und die Wohnungen von Kranken bis zum Erlöschen der Epidemie zu sperren.

v. **Notthafft** (München).

---

3. **H. Ziemann.** Über das endemische Vorkommen der seuchenhaften Hämoglobinurie der Rinder (des sogenannten Texasfiebers) in Deutschland.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 21.)

Verf., welcher bereits im Jahre 1897 einen neuen Herd jener bis dahin nur in Texas, Rumänien, Finnland, im Ager Romanus und Sardinien bekannten, verheerenden Rinderkrankheit feststellen konnte, und zwar im Norden Italiens, südlich von Venedig bei Comachio, hat das endemische Vorkommen jener Krankheit auch in Deutschland erweisen können. Die Krankheit wurde gefunden im Großherzogthum Oldenburg, im Gebiete des sogenannten Neuenburger Urwaldes. Dort ist sie, wie im ganzen Ammerlande in Oldenburg, seit mindestens 100 Jahren, wahrscheinlich noch viel länger, endemisch und als »Bluthamen des Rindes« bekannt.

Als Krankheitserreger wurde der bereits von Smith in Amerika als Erreger des Texasfiebers gefundene Blutparasit, das sogenannte Pirosoma bigeminum nachgewiesen.

Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass die unter dem Namen des »Bluthamens der Rinder« in Deutschland dem Thierarzt wohl-

bekannte Krankheit, die jährlich großen Schaden bringt und die in den Lehrbüchern der Thierpathologie meist auf den Genuss giftiger Pflanzen zurückgeführt wird, mit dem parasitären Texasfieber mindestens nahe verwandt ist. Mittheilungen über experimentelle Übertragung der Krankheit, die weitere geographische Verbreitung in Deutschland, wie z. B. im Schwarzwalde, Oberbaiern, Westfalen, östlichen Holstein etc., wird Verf. späterhin ausführlich bringen. Die Feststellung, dass auch das Blutharnen der Rinder bei uns bedingt ist durch Blutparasiten, welche, wie in Texas, möglicherweise durch Zecken übertragen werden, dürfte entschieden von volkswirthschaftlicher Bedeutung sein. **Wenzel** (Magdeburg).

---

4. **J. H. F. Kohlbrugge.** Kritische Betrachtung zum zweiten Bericht über die Thätigkeit der Malariaexpedition des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch.

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 1.)

Die Arbeit enthält neben einer offen ausgesprochenen Bewunderung der Verdienste Koch's einen ziemlich lebhaften Angriff auf dessen Malariapublikationen und sucht speciell den Nachweis zu bringen, dass die Mosquitotheorie noch nicht genügend fundirt sei. Koch sei dem Schicksale jedes Reisenden, durch oberflächliche Betrachtung und vorgefasste Meinungen auf Irrwege zu gerathen, anheimgefallen. Weil sich die Anthropoiden gegen Malariainfektion für Koch refraktär zeigten, dürfe man nicht den Schluss ziehen, dass die anderen, dem Menschen nicht so nahe stehenden Thiere dann auch nicht empfänglich sein können. Einmal würden dadurch weitere Untersuchungen im Keime erstickt, dann manche, vielleicht sehr vernünftige prophylaktische Maßnahmen vernachlässigt, dann seien bekanntlich, »wenn es überhaupt erlaubt ist, einen zoologischen Stammbaum des Menschen zu zeichnen«, die heutigen Anthropoiden gar nicht so nahestehend, wie dies der Häckelianismus längere Zeit gepredigt hat, und endlich fordere eine anatomische Verwandtschaft noch lange nicht auch eine physiologische. (Der Hund steht dem Menschen toxikologisch näher als der Orang-Utan.) Man dürfe auch nicht menschliches Blut mit überimpfen, was den Parasiten schädigen könne, sondern müsse die Anthropoiden durch von Menschen inficirte Thiere sprechen lassen. Auch könnten sich die Hämosporidien des Menschen an die Thiere gewöhnen. Ferner scheint es, dass eine ungeheuere Anzahl Varietäten existiren. Manchmal wird ein Parasit in einem Wirth gefunden, welchen er sonst nicht bewohnt. (Vielleicht kleinere warmblütige Thiere statt der Menschen in menschenfreien Gegenden.) Auf anderen Nährböden verlieren die Parasiten bekanntlich manche Eigenart. Bei so geringen morphologischen Unterschieden darf man wenigstens heute noch kein Urtheil über die Übertragbarkeit von einem Wirth zum anderen abgeben. Für die Verschiedenheit der Malariavarietäten spricht auch, dass sie an-

nahmsweise epidemisch auftreten kann. Es ist durchaus noch nicht bewiesen, dass der Malariaparasit Javas gleich demjenigen Italiens ist. Koch hätte auch anders als mittels getrockneter und gefärbter Präparate untersuchen müssen.

Koch glaubt bekanntlich an eine zu erwerbende Immunität durch den Menschen, denn er hat bei Massenuntersuchungen wohl viele Kinder, aber wenige Erwachsene durchseucht und das Blut der Neuangekommenen krank, der länger im Lande Wohnenden gesund gefunden. Dem hält der Verf. entgegen, dass die Mosquitos die dünnere Haut der Kinder bevorzugen könnten, eben so wie die durchseuchte Haut des Europäers; Kinder berühren den Boden häufiger, sind ihm näher. Ferner ist die Malaria in solchen Gegenden ein wahrer Selektionsfaktor. Die empfänglichen Individuen erkranken und sterben zum Theil sehr bald. Daher ist die Kindersterblichkeit der ersten Jahre auf Java in kranken Gebieten eine enorme. Auch von der eingewanderten Bevölkerung stirbt der empfängliche Theil sehr rasch dahin. Es hat also keinen Werth, ältere Kinder (immunisirte nach Koch) mit jüngeren (noch empfänglichen) zu vergleichen; abgesehen davon, dass die kranken, älteren Kinder zu Hause bleiben und nur die kranken Säuglinge von den Müttern zu den Beobachtungsstationen mitgetragen werden. Es hat daher auch keinen Werth, ältere Eingewanderte mit jüngeren Eingewanderten zu vergleichen. Unter den letzteren sind übrigens viel mehr krank, als Koch angiebt. Die Malaien und Malamsier leiden einfach desshalb weniger an Malaria als die Chinesen, weil sie aus Gegenden stammen, welche malariadurchseucht sind, so dass die empfänglichen Naturen schon als Kinder sterben. Ja, Verf. behandelte so viel Malariafälle unter den ältesten Weißen Javas und unter den Javanen der Küste und der Kaffeepflanzungen, dass er geneigt ist, eher an eine Steigerung der Empfänglichkeit durch überstandene Malaria, denn an eine zu erwerbende Immunität zu glauben. Gegen die letztere spricht auch die Thatsache, dass ganze Städte und Dörfer der Malaria wegen verlassen werden mussten. Die scheinbaren Beweise einer Erwerbbarkeit der Immunität dürften eher für eine Erwerbbarkeit der Erfahrung, die Malaria zu vermeiden, sprechen. Der Verf., selbst langjähriger Arzt auf Java, bezeichnet im Gegensatz zu Koch, welcher ein schlechtes Aussehen der europäischen Kinder für seine Theorie der noch nicht erworbenen Immunität verwerthen möchte, Java als geradezu ideal geschaffen für die körperliche Entwicklung europäischer Kinder; eben so sei es nicht richtig, dass die Kinder der Javanen weniger an Malaria leiden als die der Europäer. Tosari und Poespo auf Java und Grosseto in Italien sind nicht mückenfrei, wie Koch behauptet hat. In Poespo sind Mücken »so selten, wie Javanen auf Java«; übrigens fehle auch die Malaria hierselbst nicht, sondern sei nur in den Monaten, in welchen die Expedition dort war, nicht vorhanden. Es werfe dies ein zweifelhaftes Licht auf den Werth der von Koch so gepriesenen Blutuntersuchungen en masse

an Kindern und den Werth derartiger Expeditionen. Auf Grund so ungenügender Beobachtung dürfe man nicht den specifischen Werth des Höhenklimas leugnen. Wenn auch Koch mit Recht behaupten könne, dass seine Untersuchungsergebnisse nichts gegen die Mosquitotheorie geliefert hätten, so sei doch zu bedenken, dass sie auch nichts Dafürsprechendes, überhaupt nichts Neues zu Tage gebracht haben, ausgenommen die nur bei oftmaligen Wiederholungen werthvollen En masse-Blutuntersuchungen. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass Anopheles bei der Verbreitung der Malaria auf Java dieselbe oder auch nur irgend eine Rolle spielt wie in Italien. Auch Koch ist es nicht gelungen, in denselben die Koccidien nachzuweisen. Es ist überhaupt sehr schwierig, zu bestimmen, welche Mücken die Erreger sind, da eine ganze Reihe in Frage kommen können. Die Mücken in den Kaffeegärten Javas müssen wegen der hier absolut mangelnden Pfützen eine ganz andere Lebensweise haben. Auch an niedere Temperaturen müssen die Parasiten sich gewöhnen können; denn man findet Malaria noch in einer Höhe von 4000 m (Peru), während nach Koch die Grenze der Malaria bei 1200 m gegeben ist. Aus diesem großen Adaptionsvermögen ist zu schließen, dass die Parasiten sich möglicherweise auch an andere Wirthe gewöhnen können. Ferner ist erst die Frage zu lösen, ob die Malariasporen nicht direkt, z. B. durch Einathmung, auf den Menschen übergehen können. Die Alleinannahme der Mosquitotheorie lasse viele Thatsachen unerklärlich: So das Wiederauftreten der Malaria an Orten, an denen keine Fälle von Inficirung durch den sichelförmigen Parasiten mehr gefunden werden, oder wo Bewohner einfach fehlen. Koch erklärt dies allerdings durch das Auftreten von Recidiven an Malariakranken, welche dann indirekt weiter inficiren. Aber warum erfolgen die Neuausbrüche bloß in bestimmten Monaten und bei bestimmten Wanderungen, nicht aber zu anderen Zeiten? Recidive gebe es doch immer. Ferner: warum erregt der experimentelle Mosquitostich immer nur intermittirende Fieber? Der Mensch kann nicht ein regelmäßiger, sondern nur ein zufälliger Zwischenwirth sein. Mit dem Vernichtungskampfe gegen die Mücken könnte man eine voreilige Handlung beginnen, indem dabei auch zu unserem Schaden in den Haushalt der Natur eingegriffen und nützliche Insekten vertilgt werden könnten. **v. Notthafft** (München).

---

5. **M. Glogner.** Über Immunität gegen Malaria.
(Virchow's Archiv Bd. CLXII. Hft. 2.)

Auch dieser Autor tritt gegen die Koch'sche Lehre von der Immunitätserwerbung durch das Überstehen von Malaria auf. Persönliche Erfahrungen und wissenschaftliche Raisonements zwingen ihn zum Widerspruch. Er meint, dass, wenn durch eine oder mehrere Malariaerkrankungen erworbene Immunität sich auf die Nachkommenschaft vererben könnte, wie dies Koch annimmt, so müssten die

jahrhundertelang in inficirten Gegenden lebenden Eingeborenen eine ins Auge fallende geringe Erkrankungsziffer an Malaria zeigen. Thatsächlich erkranken aber, wie Koch selbst gefunden hat, fast alle Eingeborenenkinder. Eine Vererbung der Immunität existirt also nicht. Aber auch von einer erworbenen Immunität kann nicht die Rede sein. Die niederländischen Soldaten auf Java, welche zur Hälfte aus Europäern, zur Hälfte aus Eingeborenen bestehen, wobei beide Theile unter vollständig gleichen äußeren Verhältnissen leben, lassen keinen wesentlichen Unterschied in der Häufigkeit der Erkrankung zwischen Europäern und Javanen erkennen; es ist also weder der Eine, noch der Andere immun. Ja, die Sterblichkeitsziffer der an Malaria erkrankten Javanen ist sogar größer als die der Europäer, so dass man an eine durch frühere Malariaerkrankungen erworbene, geringere Widerstandsfähigkeit denken könnte. Überall findet man im Malaienarchipel die Spuren der Malariaerkrankung mit einer Deutlichkeit, welche sich mit der Idee einer Erwerbung von Immunität nicht vereinbaren lässt. Da es natürlich viel werthvoller ist, Menschenmaterial verwerthen zu können, welches nicht einmal, sondern des öftern untersucht worden ist, so dürften die Beobachtungen des Verf., welche derselbe mehrere Jahre hindurch am protestantischen Waisenhaus in Samarang anstellen konnte, von Interesse sein: Er theilt die Kinder in solche von 7—13 und solche von 14—20 Jahren und fand, dass erstere zu 92,3% an Malaria erkrankten und zu 33% Anämie aufwiesen, während letztere zu 91,7% bei 37,5% Anämie erkrankten. 59 unter 118 Kindern hatten vergrößerte, 25 deutlich palpirbare, verhärtete Milz. Also weder ein Unterschied in der Erkrankungsziffer an Malaria, noch an Anämie, und ein Kranksein der Hälfte aller Kinder, welche seit Jahren reichlich Gelegenheit gehabt hatten, immunisirt zu werden. Ja, noch mehr: Von 1896—1898 inkl. stieg der Procentsatz der an Recidiven erkrankten Kinder von 33,3% auf 41,8 und 62,2%, Diese Zunahme der Recidive deutet direkt auf eine Abnahme der Resistenz gegen den Malariaerreger. Innerhalb 4 Jahren wurden diese Kinder an einem Orte, wo die Malaria viel mehr hauste als an den Orten, in welchen die deutsche Malariaexpedition ihre Untersuchungen anstellte, nicht immun. Die erstmalige Infektion war bei einer Anzahl Kinder von wenigen oder keinen Recidiven begleitet, die neue von einer viel größeren Anzahl von Recidiven. Es war also eine zunehmende Empfänglichkeit unverkennbar. Koch's Angaben stützen sich bekanntlich auf seine verschiedenen Resultate bei älteren und jüngeren Kindern, längere und kürzere Zeit Eingewanderten. Dem ist entgenzuhalten: Die älteren Kinder sind um das Vielfache zahlreicher als die Kleinen; wenn dann nicht alle Kinder am Versammlungsort erscheinen, ist das untersuchte Material ungenügend. Auch können die Malariaempfänglicheren schon als kleinste Kinder weggestorben sein. Dazu folgen die Recidive häufig in der ersten Zeit schneller, in der späteren langsamer auf einander. Ältere Kinder

können so leichter irrthümlich für malariafrei gehalten werden. Durch eine oder mehrere Blutuntersuchungen ist es überhaupt gar nicht möglich, die Frage, ob der Untersuchte malariakrank ist, zu entscheiden. Die Untersuchung hat sich auch auf die Anämie und die Milzvergrößerung zu erstrecken. Darüber hat aber die deutsche Malariaexpedition nichts veröffentlicht. Es können also die von derselben gesund befundenen Kinder sehr wohl an recidivirender Malaria gelitten haben. Was aber die Abnahme der Erkrankungen unter den importirten Kulis im Laufe einiger Jahre betrifft, so ist das ebenfalls nicht im Sinne Koch's verwerthbar. Einmal sterben sicher die Widerstandsunfähigeren in der ersten Zeit weg oder werden wieder in die Heimath geschafft. Dann aber kommt schon ein großer Theil mit fremder Malaria behaftet an, um in Folge der Strapazen der Reise dann sofort ein Recidiv zu bekommen. Die Tropenärzte haben also bisher gar keine Veranlassung, die alte, auf hundertjährige Erfahrung begründete Anschauung, dass eine Malariaerkrankung den Pat. nicht nur nicht immun, sondern im Gegentheil mehr disponirt für eine Erkrankung macht, aufzugeben.

v. Notthafft (München).

---

6. **Ferrero di Cavallerleone.** Contributo allo studio sul modo di trasmissione e sulla profilassi della malaria.

(Giorn. med. del regio exercito 1901. No. 3.)

Verf. hat an den Insassen verschiedener römischer Forts experimentelle Studien über die Verbreitung der Malaria durch Mosquitos gemacht und machen lassen. Da es sich um Experimente im Großen und an Soldaten handelt, sind die Resultate recht beweisend. In der Umgebung der Forts bestand viel und schwere Malaria. Von den Soldaten, welche nicht gegen die Mosquitos geschützt wurden, erkrankten 20%, wenn Chinin prophylaktisch genommen war; 33%, wenn kein Chinin gegeben war. Von den durch Mosquitonetze, Handschuhe und eine 10%ige Naphthalin- und 1%ige Kamphersalbe geschützten Soldaten erkrankten 2,6%, die kein Chinin genommen hatten und 1,04—1,74% von denen, die gleichzeitig Chinin genommen hatten.

Verf. weist nicht von der Hand, dass auch andere Insekten eine Rolle spielen, hält aber den Anopheles für den Hauptsünder.

Von prophylaktisch anzuwendenden mosquitotödtenden Pulvern bewährten sich ein von Celli geliefertes Pulver, der Fidibus Zampironi, nicht. Schweflige Säure kann vor Benutzung der Räume mit Nutzen verwandt werden. Am besten bewährte sich Zanzolin in Dosen von 0,5 g pro Kubikcentimeter, um die Zimmer mosquitofrei zu machen.

F. Jessen (Hamburg).

---

7. **Leblanc.** Contribution à l'étude de l'immunité acquise.
(Extrait de la »Cellule«. T. XVIII. Fasc. 2. Lierre et Louvain, 1901. 49 S.)

L. giebt in seiner Arbeit zunächst eine sehr klar geschriebene kurze Geschichte der Immunitätsforschung, die bis auf die letzten Publikationen von Wassermann, Uhlenhuth und Neisser weiter geführt ist.

Seine eigenen Versuche hat er mit Serumalbuminen, Pseudoglobulinen und Hämoglobinen des Rinderblutes an Kaninchen angestellt und dabei Folgendes erfahren:

1) Die Antikörper der eben genannten Stoffe geben mit den Lösungen derselben Niederschläge; diese Eigenschaft ist ganz specifisch: Antihämoglobin giebt nur mit Hämoglobinlösung Niederschlag etc.

2) Mittels fraktionirter Fällung gelingt es, alle 3 Antikörper in den Serumpseudoglobulinen nachzuweisen; auch Behring's Diphtherieantitoxin ist ein Pseudoglobulin.

3) Die drei L.'schen Antikörper und das Diphtherieantitoxin verlieren ihre specifische Wirkung bei Pepsinverdauung ganz, das letztere bei tryptischer Verdauung nur theilweise.

4) Die Fällung des »Körpers« durch den Antikörper ist nicht eine Coagulation des Körpers allein; die beiden verbinden sich und fällen gemeinsam aus.

Im Allgemeinen folgt L. der Seitenkettentheorie Ehrlich's und reiht ihr die von ihm gefundenen Thatsachen an. Die Arbeit ist vortrefflich disponirt, in einem klaren und lebhaften Stil geschrieben, der gegen manche deutsche Arbeiten auf dem gleichen Gebiete löblich absticht. Hervorzuheben ist ein prächtiger Druck, der den Anforderungen der ophthalmologischen Hygiene entspricht.

Zur vorläufigen Orientirung ist die Arbeit sehr geeignet.

J. Grober (Jena).

---

8. **G. Jawein.** Über die Ursache des akuten Milztumors bei Vergiftungen und akuten Infektionskrankheiten. Physiologische Funktion der Milz. (Aus der physiologischen Abtheilung des kaiserlichen Instituts für experimentelle Medicin in St. Petersburg.)
(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 3.)

Versuche, welche J. an Hunden und Kaninchen mit chlorsaurem Natrium und Kalium unternahm, ergaben, dass bei den Hunden die der Vergiftung folgende Vergrößerung der Milz der Menge der zu Grunde gegangenen rothen Blutkörperchen entsprach; eine Abnahme von 1—3 Millionen Erythrocyten rief eine 2—5 fache Volumenszunahme der Milz hervor. Bei den Kaninchen dagegen, welche bekanntlich durch chlorsaures Kalium keine Blutzersetzung erleiden, war die Milz nicht vergrößert, ja sogar verkleinert. Der Tumor ist nicht durch eine direkte Beeinflussung der Milz und Milznerven be-

dingt, er muss, da die Resistenz des Blutes der einzelnen Thiere gegen das Gift eine verschiedene ist, verschieden ausfallen. Der Tumor ist vielmehr dadurch veranlasst, dass die Milz die zu Grunde gegangenen Blutscheiben auffängt und dazu noch sekundär hyperämische und hyperplastische Zustände acquirirt.

Ganz ähnliche Resultate wurden mit Toluylendiamin erzeugt. Auch hier kam die Tumorbildung im Verhältnis zum Verschwinden rother Blutkörperchen aus der Strombahn durch Ansammlung derselben in den Pulpazellen und sekundäre Reizveränderungen in der Milz zu stande.

Aus der Durchsicht der Litteratur über die Vergiftungen ergab sich für den Verf. nun weiterhin:

1) Bei Vergiftungen mit den verschiedensten Giften ist ein akuter Milztumor nur in denjenigen Fällen beobachtet worden, wo das Gift eine Zerstörung der rothen Blutkörperchen bedingte, also ausschließlich nur bei Blutgiften.

2) Bei Vergiftungen mit Blutgiften, die die Fähigkeit der rothen Blutkörperchen, Sauerstoff aufzunehmen und abzugeben, vernichten, z. B. durch Bildung von Methämoglobin, die aber die rothen Blutkörperchen nicht vernichten und nicht zerstören, findet man keinen akuten Milztumor verzeichnet.

3) Bei Vergiftung mit Blutgiften findet sich der akute Milztumor zugleich mit dem Bilde der Hämatolyse, die schon 6—12 Stunden nach der Vergiftung beobachtet wird. Erfolgt aber der Tod so rasch, dass keine Hämatolyse sich entwickeln konnte, dann findet man auch keinen Milztumor verzeichnet; in diesen Fällen erfolgt der Tod durch Erstickung oder durch Wirkung des Blutgiftes auf das Nervensystem oder auf das Herz.

4) Der Milztumor verschwindet, so bald rothe Blutkörperchen nicht mehr zu Grunde gehen, und der Organismus sich von der Vergiftung mit dem Blutgifte erholt.

5) Bei allen Vergiftungen mit Giften, die keinen Zerfall der rothen Blutkörperchen hervorrufen, z. B. bei allen Vergiftungen mit Nervengiften, oder mit solchen, die einen akuten Magen-Darmkatarrh bewirken etc., ist niemals ein Milztumor verzeichnet.

6) Bei chronischen Vergiftungen findet sich nur dann ein Milztumor verzeichnet, wenn die chronische Vergiftung mit einer sich rasch entwickelnden Anämie einherging.

So bestätigen also die in der Litteratur vorhandenen Beobachtungen die obigen Experimente, so dass man mit Bestimmtheit sagen kann, dass der akute Milztumor bei Vergiftungen hauptsächlich durch den Untergang der rothen Blutkörperchen bedingt wird, deren Zerfallsprodukte sich in der Milz ansammeln. Es wird ferner sehr wahrscheinlich, dass die Zerfallsprodukte der rothen Blutkörperchen aktiv von den Milzzellen zurückgehalten werden, dass dieselben ein specifischer Reiz für die Pulpazellen der Milz sind, eine erhöhte Funktion derselben bedingen, und dass diese erhöhte Funktion

nothwendigerweise mit Hyperämie der Milz, Hypertrophie und Hyperplasie der Pulpazellen einhergehen muss.

Aber auch die Betrachtung der Infektionskrankheiten lehrt, dass hier eine Tumorbildung nur so lange und nur in den Fällen beobachtet wird, wo Blutkörperchen zu Grunde gehen. Bei den Anämien dürfte man dann einen Tumor finden, wenn ein rapider Blutkörperchenzerfall vorhanden ist. In der Regel kommt es jedoch nicht zur Tumorbildung, weil die Bildung der Erythrocyten nachgelassen hat.

Daraus nun, dass die Milz offenbar die Aufgabe hat, pathologisch zu Grunde gegangene rothe Blutkörperchen zu zerstören, vindicirt ihr Verf. auch die Aufgabe, auch physiologisch zu Grunde gegangene Blutelemente zu eliminiren. Bei dieser Annahme würden sich eine Reihe von Thatsachen gut erklären lassen:

1) Das Erscheinen von vielen Mikrocyten (zu Grunde gehende Erythrocyten) nach Exstirpation der Milz.

2) Die verschiedene Resistenz der Thiere gegen Infektionen und Intoxikationen der Milz. Es scheint, dass entmilzte Thiere gerade Gifte sehr schlecht vertragen, welche die Erythrocyten auflösen; das mit Schlacken überladene Blut kann nicht schnell genug entlastet werden.

3) Die Ansammlung vieler Organismen in der Milz, welche mit den rothen Blutkörperchen dahin gelangen, aber häufig nicht wie diese von der Zerstörung ergriffen werden.

4) Der eigenthümliche Bau der Milz, nämlich der unmittelbare Übergang der Milzarterien in die Maschen der Milzpulpa. In Folge dessen kommen die rothen Blutkörperchen in unmittelbare Berührung mit den Zellen der Milzpulpa, welche auf diese Weise die volle Möglichkeit haben, unnormale und zu Grunde gehende rothe Blutkörperchen zurückzuhalten. **v. Notthafft** (München).

Bücher-Anzeigen.

9. **A. Hoffmann.** Pathologie und Therapie der Herzneurosen und der funktionellen Kreislaufsstörungen.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1901.

Gerade auf dem Gebiete der Herzkrankheiten hat die innere Medicin der neueren Zeit eine Reihe wichtiger Fortschritte zu verzeichnen, welche besonders durch den Umschwung unserer physiologischen Anschauungen bedingt sind. Man wendet sich immer mehr ab von der rein anatomischen Betrachtungsweise und setzt die funktionelle Prüfung wieder in ihr gutes Recht ein. Thatsächlich ist es ja für die Betrachtung der einzelnen Krankheitsbilder verhältnismäßig nebensächlich, welche grobanatomischen Veränderungen wir auf dem Leichentische zu erwarten haben, für die Vorhersage sowohl wie für die Behandlung ist es vielmehr ausschlaggebend, welche funktionelle Störungen gesetzt sind und wie weit sich dieselben beheben lassen. Ein Gallensteinkranker im anatomischen Sinne, d. h. ein Kranker, in dessen Gallenblase der Anatom einen oder mehrere Gallensteine findet, ist klinisch einem Gesunden gleichwerthig, wenn die Steine keine funktionellen Störungen hervorrufen.

Man hat desshalb den funktionellen Störungen der einzelnen Organe mehr wie bisher eine eingehende Aufmerksamkeit geschenkt, sie sind in den Vordergrund des Interesses getreten, und es war desshalb ungemein zeitgemäß, auch den funktionellen Herzkrankheiten eine zusammenfassende Darstellung zu widmen, wie es H. in dem vor uns liegenden Werke gethan hat.

Bis vor Kurzem würde der Titel einer solchen Darstellung wahrscheinlich gelautet haben: Pathologie und Therapie der Herzneurosen, weil man die behandelten Krankheitsbilder auf Störungen der Nervenfunktionen zurückführte. Durch die modernen physiologischen Forschungen ist die bedeutsame Rolle des Herzmuskels selbst bei der Herzthätigkeit, die er unabhängig vom Nervensystem spielt, in ein neues und bedeutsames Licht gerückt, und man hat dadurch eine Reihe von Störungen kennen gelernt, die rein funktioneller Natur sind, sich aber ohne Mitwirkung des Nervensystems abspielen.

Diesen physiologischen Forschungen, welche sich an die bedeutsamen Namen von Gaskell, Engelmann u. A. anschließen, ist desshalb von H. mit Recht ein breiter Raum eingeräumt. Sie werden in lichtvoller Weise vorgetragen und auf ihnen dann die Krankheitsbilder aufgebaut, welche sich durch Abweichung von dem physiologischen Verhalten ergeben.

Daneben werden im allgemeinen Theil die anatomischen Verhältnisse klar und übersichtlich geschildert, die Untersuchungsmethoden eingehend gewürdigt und die Symptomatologie gedrängt aber gründlich dargestellt.

Der specielle Theil befasst sich alsdann mit dem Verhalten des Herzens bei den verschiedensten Erkrankungen, wobei auch die mit dem Nervensystem zusammenhängenden Störungen zu ihrem Rechte kommen. Den Schluss dieses Abschnittes bilden die Gefäßneurosen.

H. hat mit frischem Wagemuth das noch nicht in dieser Form beackerte Feld nach allen Richtungen hin durchpflügt und wohl bestellt, das Ergebnis seiner Mühen muss als ein durchaus befriedigendes bezeichnet werden. — Wir besitzen in dem Werke einen bequemen und zuverlässigen Wegweiser, der uns einen Spaziergang durch das vielfach noch wenig aufgeklärte Gebiet zu einem großen Genusse gestaltet.

Auf Einzelheiten in sachlichen Dingen einzugehen, müssen wir uns versagen. Dass nicht jeder Leser jedes niedergeschriebene Wort als das letzte ausgesprochene betrachten wird, liegt in der ganzen Natur des noch viel umstrittenen Gebietes. Aber die Grundlagen sind geschaffen, und auf ihnen wird der weitere Ausbau unseres klinischen Wissens rüstig vorwärts schreiten. — Das wird schon die 2. Auflage des Werkes beweisen, die gewiss bald erforderlich sein wird.

Unverricht (Magdeburg).

10. Contributions to the science of medicine, dedicated by his pupils to W. H. Welch on the twentyfifth anniversary of his doctorate.

Baltimore, Johns Hopkins press, 1901.

Das dem Pathologen Welch in Baltimore zu seinem 50jährigen Doktorjubiläum gewidmete Werk bildet den 9. Band der Jahresberichte des Johns Hopkins Hospital zu Baltimore. Er enthält in einem Umfange von über tausend Seiten 33 einzelne selbständige Abhandlungen aus verschiedenen Gebieten der Medicin, vorwiegend aus der pathologischen Anatomie, der experimentellen Pathologie und der Bakteriologie.

Auf die sämmtlichen Arbeiten genauer einzugehen, ist hier nicht möglich. Es seien im Folgenden nur einige der wichtigsten, besonders solche von klinischem Interesse, hervorgehoben.

Herter (2). Über Harnstoff in einigen seiner physiologischen und pathologischen Beziehungen. — H. zeigt zunächst die starke diuretische Wirkung des Harnstoffs besonders auf die Nieren der Säugethiere, während die sog. Wolf'schen Körperchen der Frösche weit weniger im Stande sind, ihre Sekretion zu steigern. Ein Zusatz von Kochsalz zur Harnstofflösung steigerte

die Diurese noch mehr. — Dann rief er die bekannten, der Urämie ähnlichen Vergiftungserscheinungen durch zu starke Harnstoffgaben bei gesunden Nieren hervor und zeigte die Ansammlung des Harnstoffs in den Geweben bei gestörter Nierenfunktion. Bei Nieren, die durch Kantharidin künstlich geschädigt waren, zeigte sich zwischen der Einwirkung einer Harnstofflösung und einer Kochsalzlösung in so fern ein Unterschied, als nach ersterer Intoxikationserscheinungen bei unterdrückter Diurese, bei letzterer reichlichere Diurese auftrat. — Bei einer Reihe von Kranken, die an akuter Pneumonie mit Albuminurie gestorben waren, fand H. in dem unmittelbar nach dem Tode entnommenen Blutserum eine beträchtliche Steigerung des Harnstoffgehalts. — Sehr verschieden war der Harnstoffgehalt des Blutes bei chronischer Nephritis. Er stand keineswegs in direkter Beziehung zur Urämie. Überhaupt müssen bei der Urämie sowohl verschiedene klinische Formen unterschieden, wie auch außer dem Harnstoff noch andere giftig wirkende Stoffe in Betracht gezogen werden.

George Weaver (11). Lebercirrhose bei Meerschweinchen, hervorgerufen durch ein Bakterium und seine Produkte. — Es wurden sowohl virulente wie steril gemachte Bouillonkulturen von Bacillus coli communis in die Bauchhöhle von Meerschweinchen verimpft und etwa eine Woche darauf in den meisten Fällen Vermehrung des Bindegewebes in der Leber gefunden.

Dorothy Reed (23). Der Bacillus pseudotuberculosis murium, seine Streptothrixformen und seine pathogene Wirkung. — Ein von Kutscher im Jahre 1896 gefundener Bacillus, der bei Mäusen eine der Tuberkulose ähnliche Erkrankung hervorruft, ist identisch mit einem wenige Jahre vorher gefundenen Erreger einer epidemischen Krankheit unter Mäusen. Durch Verimpfung der Kultur des Bacillus in die Brusthöhle oder die Bauchhöhle von Mäusen wurde die Pseudotuberkulose hervorgerufen.

Simon Flexner (28). Experimentelle Pankreatitis. — Durch Injektion von chemischen Stoffen, so wie von Bakterien in den Ausführungsgang der Bauchspeicheldrüse oder unmittelbar in die Substanz der Drüse wurden verschiedene Formen von Entzündung hervorgerufen. Auffällig war die Häufigkeit der hämorrhagischen Entzündung, auch ohne dass Bakterien zugegen waren.

John Hemmeter und Royal Stokes (29). Chronische hyperplastische Gastritis syphilitischen Ursprungs, verbunden mit hyperplastischer Stenose des Pylorus. — Innerhalb zweier Jahre nach einer syphilitischen Infektion hatte sich bei einem jungen Manne, der allerdings auch Alkoholiker war, eine starke Verdickung der gesammten Magenwand mit Verengerung des Pylorus ausgebildet. Der Kranke ging zu Grunde, nachdem ein chirurgischer Versuch zur Behandlung der Stenose gemacht war. In der durch bindegewebige Wucherung verdickten Magenwand war die Schleimhaut größtentheils atrophisch, stellenweise nekrotisirt; die Muskelschicht war in der Nähe des Pylorus hypertrophisch.

Bates Block (31). Über Hydromyelie in ihrer Beziehung zu Spina bifida und Cranioschisis. — Ausführliche anatomische Untersuchung dreier Fälle von Hydromyelie mit Hydrocephalus internus und Spina bifida bei kleinen Kindern. In einem Falle waren Ansätze zu regenerirenden Veränderungen zu erkennen. Außerdem Beschreibung einiger Fälle von Akromie und von Anencephalie mit Hemikranie, aus dem pathologischen Institut zu Straßburg.

Claribel Cone (33). Multiple hyperplastische Knoten im Magen in Verbindung mit knotiger Tuberkulose des Magens. — Bei einer an allgemeiner Miliartuberkulose mit Exsudaten in den serösen Häuten verstorbenen Frau fand sich die im Zustande chronischen Katarrhs befindliche Magenschleimhaut mit zahlreichen kleinen grauen oder gelblichen Knötchen bedeckt. Einige derselben waren durch Wucherung und Faltung des Bindegewebes entstanden, andere waren specifisch tuberkulöser Natur.

Arthur Blachstein (34). Über Ersatzmittel des Serums, besonders in Bezug auf die asiatische Cholera. — B. hatte schon in früheren Untersuchungen (im Jahre 1896) gezeigt, dass eine verdünnte Lösung von Chrysoïdin in

gleicher Weise agglutinirend einwirkt wie das Serum von Cholerakranken und dass in diesem Falle Agglutinirung und bakterientödtende Fähigkeit zusammenfallen. Er begründet hier seine Auffassung genauer, rechtfertigt sie gegen Einwendungen und empfiehlt schließlich eine schwache (0,1%ige) Chrysoïdinlösung als innerlich desinficirendes und präventives Mittel bei der Cholera.

Mabel Aostin (35). Endokarditis, hervorgerufen durch einen sehr kleinen Organismus, wahrscheinlich den Influenzabacillus. Bei 3 Pat., die unter den Erscheinungen von Endokarditis mit Bronchitis, jedoch ohne rheumatische Symptome erkrankt waren, fanden sich nach dem einige Monate später erfolgten Tode an den Herzklappen entzündliche Veränderungen akuter so wie chronischer Natur. An denselben Stellen ließen sich auch zahlreiche Bacillen, in Leukocyten eingeschlossen, nachweisen, die an Umfang, Gestalt und Färbungsreaktionen durchaus den Influenzabacillen glichen; nur wollte es nicht gelingen, davon Kulturen anzulegen.

Das Werk ist mit einem Bildnisse des Jubilars so wie mit zahlreichen vortrefflich ausgeführten Abbildungen versehen und auch an Papier und Druck auf das Beste ausgestattet. **Classen** (Grube i/H.).

11. **P. Börner.** Reichsmedicinalkalender. Herausgegeben von Julius Schwalbe.

Leipzig, Georg Thieme, 1901.

Der beliebte Medicinalkalender ist diesmal wieder wie in der Regel der erste auf unserem Büchertisch. Der rührige Herausgeber hat es verstanden die alten Vorzüge des rühmlichst bekannten Werkchens weiter heraus zu arbeiten, so dass es den großen Kreis seiner Anhänger gewiss noch vermehren wird.

Der wichtige pharmakologische Theil ist von den Herren Liebreich und Rabow bearbeitet, ein Abriss der ersten Hilfe bei plötzlichen und bedrohlichen Erkrankungen rührt von dem Herausgeber selbst her, ein solcher der geburtshilflichen Operationslehre von Freund, der Luxationen von Hoffa, der wichtigsten Badeorte von Glax und eine Abhandlung über Scheintod, Wiederbelebung und erste Mittel bei plötzlichen Verunglückungen von Guttstadt.

Daneben bringt noch das Beiheft 22 Artikel über Themata, welche von großer praktischer Bedeutung für den Arzt sind, und welche sich alle gleichmäßig durch Sachlichkeit, Gründlichkeit und Präcision auszeichnen.

Es sei desshalb hiermit eindringlich auf das ungemein dankenswerthe Unternehmen der wohl bekannten Verlagsbuchhandlung hingewiesen.

Unverricht (Magdeburg).

Therapie.

12. **Harmer.** Über die Wirkung des Nebennierenextraktes auf die Schleimhaut der Nase und des Kehlkopfes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 19.)

Im Ganzen bei 32 Personen hat H. Suprarenalextrakt verwendet und zwar zuerst 10%ige, später nur mehr 50%ige Lösung, von der Verwendung in Pulverform sah er keinen Nutzen. Bei 22 Pat. wurde der Extrakt in der Nase angewendet und zwar ausschließlich bei Schwellungen und Hypertrophien der unteren Muschel. Bei den rein kongestiven Schwellungen trat ausnahmslos ziemlich rasch eine Änderung in der Färbung und in den Kontouren der Muschel ein, die [illegible] geröthete Schleimhaut wurde blassroth, die Muschel kleiner, und zwar trat [illegible] Effekt schon in den ersten 2 Minuten ein. Der betreffende Zustand hielt [illegible] Maximum mehrere Stunden an. Eine deutliche Anästhesie der Schleimhaut war niemals nachzuweisen, nur in wenigen Fällen Unterempfindlichkeit. Bei wirklichen Hypertrophien konnte nur in einigen Fällen nach längerer Anwendung des M[illegible] eine geringe Abschwellung und Blässerwerden der Schleimhaut konstatirt werden.

Bei akuten und subakuten Laryngitiden war eine deutliche Wirkung nicht zu sehen. Jedenfalls aber zeigte sich, dass das Extrakt die Wirkung des Cocains in hohem Maße unterstützt, so dass man schon mit kleinen Cocaindosen eine vollkommene Anästhesie erzielen kann, was wichtig ist für Pat., welche Cocain schlecht vertragen. **Seifert** (Würzburg).

13. Ligowsky. Die lokale Applikation des Heroins in der Rhino-Laryngologie.

(Heilkunde 1901. Hft. 5.)

Kleine Dosen einer 5%igen Lösung von Heroinum hydrochloricum (0,005 g) lokal auf die Schleimhäute der oberen Luftwege applicirt verursachen eine Herabsetzung der Sensibilität und sind besonders bei der Kehlkopftuberkulose zu empfehlen, wo die örtliche Einwirkung am besten im Stande ist, Schmerzen, Hustenreiz und Dysphagie zu vermindern. **Buttenberg** (Magdeburg).

14. P. Viollet. Traitement de la rhinite chronique hypertrophique diffuse.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 51.)

Verf. hat im Ganzen 15 submuköse Chlorzinkinjektionen bei chronischer hypertrophischer Rhinitis bei 8 Pat. beobachtet, bei denen zum Theil die unteren Muscheln beider Seiten erkrankt waren. Sehr häufig genügte eine Injektion. Ausnahmsweise war es bei sehr starker Schwellung nothwendig, zunächst in die vordere Partie und 4 Wochen später in die hintere eine Einspritzung zu machen. Die Rückbildung der Muschel erfolgte im Allgemeinen im Verlaufe von 8 Tagen bis 4 Wochen. In einem Falle erzielte Verf. kein befriedigendes Resultat, weil die Injektionen in Folge unangenehmer Nebenerscheinungen aufgegeben werden mussten, in 2 eine geringe, in 5 eine 1 Jahr lang andauernde Besserung. Die Technik ist einfach. Die Schleimhaut der Muschel wird mit Hilfe eines Wattetampons cocainisirt. Mittels einer sterilisirten Pravazspritze und eines gewöhnlichen Nasenspeculum werden 4—5 Tropfen einer 10%igen wässrigen Chlorzinklösung unter die Mucosa eingeführt. Als einzige Vorsichtsmaßregel ist zu beachten, dass man die Pravaznadel nicht in ein Gefäß einsticht. Diese Methode ist unschädlich, einfach und leicht ausführbar. Oft genügt eine Injektion. Eine Dosis von 12 Tropfen wurde nie überschritten, manchmal sind 2 Tropfen hinreichend. Die Methode verdient vor anderen radikaleren Therapien versucht zu werden, welche eine tiefgehende Zerstörung der Schleimhaut mit sich bringen. Vor Allem werden keine Wunden gesetzt und damit die Infektionsgefahr auf ein Minimum reducirt. Dabei sind Nebenerscheinungen selten und nicht besonders schwer. **v. Boltenstern** (Leipzig).

15. Saint-Philippe (Bordeaux). L'iodure d'arsenic contre la bronchite dite chronique, emphysémateuse, des enfants.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 18.)

Zur Behandlung der chronischen, mit Emphysem verbundenen Bronchitis bei Kindern, wie sie nach gewissen Infektionskrankheiten, wie Keuchhusten, Masern, Influenza, auch nach Diphtherie, Typhus u. A. manchmal zurückbleibt, empfiehlt S.-P. das Jodarsenik (Arsenicum jodatum) in folgender Ordination:

Arsenici jodati	0,3
Aquae destillatae	30,0,

mit 5 Tropfen nach jeder Mahlzeit beginnend und tropfenweise steigend bis zu 15—20 Tropfen; diese Maximaldosis soll einen Monat lang beibehalten werden. — Das Jod soll hierbei eben so wie im Leberthran u. A. den Katarrh der Luftwege günstig beeinflussen, während das Arsen excitirend wirken soll.

Classen (Grube i/H.).

16. Heermann. Künstliche Athmung bei Bronchitis der Kinder.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 8.)

In allen Fällen von Bronchitis und Bronchopneumonie hat Verf. beim Eintritt bedrohlicher Erscheinungen oder auch schon vorher künstliche Athmung mit Nutzen angewendet. Neben anderen Maßnahmen lässt er täglich mehrmals je eine halbe Stunde künstliche Athmung von den Angehörigen des Kindes in der Weise vornehmen, dass sie bei der Ausathmung einen leichten Druck mit einer Hand auf die falschen Rippen ausüben und öfter mit der Hand wechseln, damit sie nicht zu schwer wird. Einzelne Kinder sträuben sich Anfangs, gewöhnen sich aber daran; andere empfinden in der Unterstützung der stark angestrengten Exspirationsmuskulatur sogleich eine Erleichterung. Das Auswerfen wird befördert, die Athmung vertieft, die Zahl der Athemzüge vermindert, der Puls gehoben. Zweckmäßig ist eine Verbindung mit Sauerstoffinhalationen zur Vermehrung der Herzkraft. Das Verfahren ist auch ohnedem ein Mittel mehr, um über die Momente, in welchen durch Schleimanhäufung in den Bronchien und Erlahmung der Athmungsmuskeln Gefahr droht, hinweg zu helfen.

v. Boltenstern (Leipzig).

17. M. Saenger. Zur symptomatischen Behandlung des Hustens.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 7.)

In dem Menthol besitzen wir ein ungiftiges lokales Anästheticum. Mittels dieses vermögen wir den Hustenkranken eine so wirksame palliative Hilfe zu bringen, dass die Anwendung von Morphium und ähnlichen Mitteln zum Mindesten auf eine verhältnismäßig sehr geringe Zahl von Fällen sich beschränken lässt. Erforderlich ist die Verdunstung des Mittels und die Einathmung der sich verflüchtigenden Bestandtheile. Die erstere wird durch Erwärmen ganz erheblich gefördert. Es genügt die Erwärmung einiger Krystalle in einem Löffel über einer Kerzenflamme für wenige Sekunden, um die Inspirationsluft für die Dauer mehrerer Athemzüge mit Mentholdampf ausreichend zu imprägniren. Entbehrlich sind durch dies einfache Verfahren besondere auf dem gleichen Princip beruhende Mentholinhalationsapparate. Die kleinen Unterbrechungen, welche die Wiederanregung der Verdunstung erheischen, sind eher angenehm als störend.

Auch ohne Temperaturerhöhung lässt sich Menthol in alkoholischer Lösung zu reichlicher Verdunstung bringen, z. B. durch Verreiben zwischen beiden Handflächen, auf Chloroformmasken etc. Unzweckmäßig ist das Inhaliren in zerstäubter Form.

Durch die eingeathmeten Mentholdämpfe wird der Hustenreiz prompt beseitigt. Die Wirkung kann aber nur dort zu Stande kommen, wo die Schleimhaut nicht von Sekret bedeckt ist. (Gerade dieses reizt aber zum Husten. Ref.) Man muss also Sorge tragen, dass etwa vorhandenes reichliches Sekret vorher entfernt wird. Beides lässt sich gut vereinen, wenn man das Mittel in Öl gelöst in den Kehlkopf einspritzt. Der starke Reiz der eindringenden Flüssigkeit ruft energische Hustenstöße hervor, welche die Sekretmassen aus Kehlkopf und Trachea entfernen. Trotzdem ein großer Theil des Menthol wieder zugleich herausbefördert wird, ist genügend vorhanden, um die Schleimhaut des Kehlkopfes, der Trachea und tieferer Theile der Luftwege zu anästhesiren. Bei chronischer Bronchitis, auch der Phthisiker, ist 2—4mal täglich eine Einspritzung von 1—2 g einer 10—20%igen Lösung vorzunehmen, um die Kranken dauernd vollkommen oder fast vollkommen hustenfrei zu machen. Weniger ausgesprochen ist die Wirkung der örtlichen Mentholanwendung bei akuter Bronchitis. Doch auch hier ist das Mittel, namentlich im späteren Verlaufe, mit Vortheil anwendbar. Recht beachtenswerth waren die Erfolge bei Keuchhusten. Hier empfiehlt sich die Inhalation.

Über die Dauer der Inhalation lassen sich allgemeine Regeln nicht aufstellen. Sie richtet sich nach Art und Schwere des Falles und nach der Empfindlichkeit des Pat. Die Einspritzung des Öles geschieht am besten mittels Kehlkopfspritze unter Leitung des Kehlkopfspiegels. Oft genügt auch das Herabdrücken der

Zunge mit einem Spatel und die Einbringung der Spritzenspitze zwischen Zungengrund und Rachenhinterwand.

Kontraindicirt ist die Mentholanwendung außer bei akut entzündlichen Erkrankungen der Lungen und Pleura vor Allem in Fällen, wo kurz zuvor Blutspeien stattgefunden, wenig zweckmäßig ist sie unmittelbar nach endolaryngealen chirurgischen Eingriffen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

18. J. Weiss. Moderne Ansichten über den Husten und seine Behandlung.

(Heilkunde 1901. Hft. 2.)

Für die Wirksamkeit der Expektoration kommen 2 Faktoren in Betracht, die Stoßkraft der Lunge und der Widerstand der zu entfernenden Masse. Für letztere kommt Adhäsion und Trägheitsmoment zur Geltung. Bei kräftiger Exspiration und heftigen Hustenstößen ist die Geschwindigkeit, mit der die Luft durch die Stimmritze durchgeht, mehr als doppelt so groß als die Geschwindigkeit des heftigsten Orkans; sie kann nämlich bis zu 100 m in der Sekunde erreichen, während der Orkan etwa nur 40 m zurücklegt. Dabei ist die Arbeitsleistung eine ganz gewaltige. Wenn Jemand 10 Stunden hindurch in jeder 5. Minute nur einmal stark hustet, also ca. 12mal in der Stunde, was ja gar nicht so selten vorkommt, so verbraucht er ca. 250 Kalorien. Dadurch wird es uns jetzt auch verständlicher sein, dass Leute, die husten, sich so schwach fühlen. Von großem Einflusse auf die Exspirationsgeschwindigkeit und die Hustenkraft ist der äußere Luftdruck. Ein dauernd niedriger Barometerdruck (also das Höhenklima) ist für ein jugendliches Individuum, dessen Thorax sich entsprechend der geringeren Dichtigkeit der Luft mehr ausdehnen kann, entschieden günstiger; Individuen höheren Alters mit starrem Thorax sind jedoch in der Ebene besser aufgehoben.

Die neueren Untersuchungsmethoden, die sich auf die Therapie beziehen, lehren, dass es entschieden zu verwerfen ist, wenn man ohne specielle Indikationen in allen Fällen den Husten durch Narkotica unterdrücken wollte. Bei Vorhandensein von Sekret ist es in erster Linie unsere Aufgabe, die Herausbeförderung des Sekretes nach Möglichkeit zu erleichtern und zu befördern; zu diesem Zwecke empfiehlt sich neben Arzneistoffen die zweckmäßige Anwendung hypurgischer Maßnahmen. Die so beliebten Verordnungsformeln, welche die Kombination von Expektorantia und Narkotica wählen, sind vollkommen zwecklos; wenn wir neben dem Expektorans noch ein Narkoticum geben wollen, so soll dies selbständig und bei speciellen Indikationen geschehen, wenn wir z. B. dem Kranken für die Nacht Ruhe zum Schlafen verschaffen wollen. Ein hustenstillendes Mittel im idealen Sinne soll den Husten nicht völlig unterdrücken, sondern ihm wo möglich nur das Unangenehme seines Verlaufes nehmen, im Sinne der Experimente Geigel's die Luftgeschwindigkeit, mit der jeder Hustenstoß erfolgt, möglichst herabmindern. In diesem Sinne wirkt in erster Linie das Heroin, welches die einzelnen Athemzüge vertieft, die Inspirationen verlängert und die Frequenz erniedrigt. Man verordnet das Heroin in Einzeldosen von 5 mg, das Heroinum muriat. in solchen von 3 mg. In jenen Fällen, wo die Indikation der Schmerzlinderung vorliegt, wäre Morphin, Codeïn oder das moderne Dionin angezeigt. Bei krampfartigem Husten ist die Belladonna empfehlenswerth, deren praktisch bekannte Wirksamkeit durch die neueren experimentellen Untersuchungsergebnisse eine neue Stütze findet.

Neubaur (Magdeburg).

19. Robinson. Die rationelle Behandlung der Lungenblutung.

(Klin.-therapeut. Wochenschrift 1901. No. 36.)

Verf. erklärt vorweg, einen grundsätzlichen Unterschied zwischen »Lungenblutung« und »Hämoptoe« zu machen, wenigstens für die unmittelbare Behandlung. Er wendet sich sehr entschieden gegen die Anwendung der Adstringentia (Eisen-, Blei- und Silbersalze, Alaun, Gerb- oder Gallussäure), die nicht den geringsten Einfluss auf die blutende Stelle in der Lunge haben können, oft aber schädlich

wirken, indem sie Brechreiz hervorrufen und durch die Brechbewegungen die Thrombosirung des eröffneten Blutgefäßes hindern. Ferner verwirft er das Secale cornutum, weil es ganz ausschließlich auf die Uterusmuskulatur einwirkt, sonst aber den Blutdruck erhöht, also die schon bestehende Blutung steigert. Die Wirkung der Hydrastis hält Verf. für zweifelhaft, während er Gelatine (innerlich) namentlich als Vorbeugungsmittel für angebracht hält.

Dagegen empfiehlt Verf. folgendes Verfahren: Zuspruch und Beruhigung sehr; Morphium zur Lösung des Choks, wodurch die Blutgefäße der Haut erweitert werden, der Blutgehalt der Lungen abnimmt. Halbliegende Stellung zur Erleichterung der Expektoration und Abschwächung des Blutdruckes. Atropin. Kochsalz. Mixtura sulfurico-acida. Eisblase, die reflektorisch wirkt. Bei sehr starker Blutung, d. h. bei drohender Verblutung, empfiehlt Verf. die Umschnürung der Extremitäten (gemeint ist wohl Abschnürung; Ref.) zur Erzeugung einer venösen Stauung, damit für die Lungenblutung die Vis a tergo fehlt. Das Morphium, das sehr warm empfohlen wird (0,15—0,20 pro dosi ist wohl trotz 2maligen Vorkommens ein Druckfehler), soll in seiner Wirkung auf das Athmungscentrum ein wenig durch das gleichzeitig verabfolgte Atropin ausgeglichen werden.

Sobotta (Berlin).

20. J. Bell. Three cases of abscess of the lung treated.

(Montreal med. journ. 1901. No. 5.)

In allen 3 Fällen folgte das Empyem einer Pneumonie. Nach den Symptomen zu urtheilen, begann es als lokale Gangrän des Lungengewebes. Das Empyem stand mit den Bronchien in Verbindung: erschreckliche Mengen riechenden Eiters wurden entleert, zuerst mehr oder weniger intermittirend, später andauernd. In jedem Falle lag in dem Zustande der Lungen eine Schwierigkeit für die Wahl des Anästheticum. In einem Falle hatte die Äthernarkose böse Zufälle zur Folge: Semiasphyxie, heftige Hustenanfälle. In allen Fällen war die Lunge mit der Brustwand fest verwachsen. Schließlich wurde die Drainage der Empyemhöhle mit Erfolg durchgeführt. Die Lokalisation des Abscesses war schwierig. Die Aspirationsnadel ergab erst Eiter, wenn sie unzweifelhaft in die Pleurahöhle eingedrungen war. Dies ist leicht verständlich, wenn man bedenkt, dass eine solche Abscesshöhle zeitweise durch einen Hustenanfall mehr oder weniger entleert werden muss und dass der Inhalt dick und viscid ist und gewöhnlich viel Schleim und nekrotische Fetzen des Lungengewebes, namentlich in frischen Fällen, aufweist.

v. Boltenstern (Leipzig).

21. v. Ssaweljew. Aspirin bei exsudativer Pleuritis.

(Allgemeine med. Centralzeitung 1901. No. 54.)

Verf. empfiehlt das Aspirin bei der Behandlung pleuritischer Exsudate als Ersatz für das Natr. salicyl. bezw. Acid. salicyl. Es hat vor diesen Präparaten den Vorzug, dass es den Magen weniger belästigt und erst im Darmkanale in seine Bestandtheile gespalten wird. Üble Nebenwirkungen werden daher ziemlich (ein Fall von Idiosynkrasie wird mitgetheilt!) beobachtet. Aus der mitgetheilten Krankengeschichte ist zu erwähnen, dass der Kranke in 9 Tagen 36 g Aspirin einnahm, dass trotz gleichzeitiger Schweiße die Diurese gesteigert wurde, dass das mittelgroße Exsudat in verhältnismäßig kurzer Zeit zur Resorption kam.

Sobotta (Berlin).

22. Lewis. The use of methylene-blue injections in pleurisy with effusion.

(New York med. news 1901. Juni 1.)

Autor wandte bei Pleuritis serofibrinosa zur Beschleunigung der Resorption des Exsudates Injektionen von Methylenblau an. Zur Lösung des Mittels benutzte er Serum, und zwar 60—100 ccm; in dieser Quantität befanden sich 0,3 bis 0,9 g Methylenblau gelöst. Die Einspritzungen wurden bei 23 Pat. an ver-

schiedenen Stellen der erkrankten Brustseite vorgenommen. Bezüglich der Krankheitsdauer erreichte Autor in so fern gute Resultate, als durchschnittlich zur Resorption kaum 14 Tage erforderlich waren. Auch bei tuberkulösen Pat. kann das Mittel mit Vortheil wegen seiner antiseptischen Eigenschaften angewandt werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

23. Mongour. Traitement des pleurésies purulentes non tuberculeuses compliquées de fistule pleuro-bronchique par le sérum de Marmorek.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 24.)

Verf. theilt 3 Beobachtungen mit, von denen 2 einen Pneumothorax, die 3. eine einfache pleuro-bronchiale Fistel ohne Lufteintritt in die Pleurahöhle betraf. Bei keinem der 3 Pat. konnte klinisch Tuberkulose nachgewiesen werden. Die Sputumuntersuchung zeigte keine Tuberkelbacillen. Zwei sind geheilt, der Dritte ist auf dem Wege dazu, ohne dass eine andere Behandlung eingeleitet wurde, als Serumtherapie mit Marmorek'schem Antistreptokokkenserum.

v. Boltenstern (Leipzig).

24. Rocaz. Pleurésie purulente chez un enfant traitée par le suc pulmonaire.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 24.)

Ein 6jähriges Kind erkrankte an einer Pneumonie, an welche sich eine eitrige Pleuritis mit schwerer Dyspnoë anschloss. Letztere besonders trieb zu einem chirurgischen Eingriffe. In Anbetracht der frischen Pleuritis und ihrer Natur als Pneumokokkeninfektion entschied sich Verf. für die Punktion und Aspiration. Die Operation hatte eine kurze Besserung zur Folge, musste aber noch 2mal wiederholt werden, weil alsbald die schweren dyspnoëtischen Erscheinungen sich wieder einstellten. Äußere Umstände veranlassten Verf., als 2 Tage nach dem 3. Eingriffe bereits der Erguss sich wieder ansammelte, die beabsichtigte Thorakotomie zu verschieben. Er reichte in Folge dessen Glycerinextrakt von Schaflungen, 10 g pro die, und erzielte einen überraschenden Erfolg. In wenigen Tagen besserte sich das Allgemeinbefinden, trotz des großen Exsudates hörten die Schweiße auf, das Körpergewicht nahm zu, der Appetit hob sich, das Fieber schwand allmählich in lytischem Abfalle. 8 Tage nach Einleitung der Behandlung bestand Apyrexie. Allmählich nahm das Exsudat deutlich ab. Das vesikuläre Athmen stellte sich wieder ein. In 14 Tagen war völlige Heilung erreicht.

Nun ist einmal bekannt, dass Pneumokokkenexsudate der Resorption fähig sind, und dass eine oder mehrere Punktionen genügen, sie herbeizuführen, wenn sie spontan sich nicht vollzieht. Wunderbar muss allerdings bei der hartnäckigen, fast 2 Monate bestehenden Pleuritis erscheinen, dass plötzlich nach Verabreichung des Lungensaftes eine Besserung des Allgemeinbefindens sich bemerkbar machte, bevor noch der lokale Zustand merklich sich geändert hatte. Eine Beziehung von Ursache und Wirkung zwischen der Medikation und dem Verschwinden des Empyems ist nicht unbedingt von der Hand zu weisen.

v. Boltenstern (Leipzig).

25. Frank. Behandlung der Thoraxempyeme mit permanenter Aspirationsdrainage.

(Heilkunde 1901. Hft. 6.)

Die Technik der Bülau'schen Aspirationsdrainage ist folgende: Der Thorax wird mit einem dicken, kurzen Trokar punktirt. Da der dicke Trokar die Haut nicht durchdringen kann, ist es nöthig, in der Haut vorher eine kleine Incision zu machen. Nach Extraktion des Stachels schießt aus der Kanüle Eiter hervor; die Öffnung wird jedoch sofort mit dem Finger geschlossen und dann durch die Kanüle ein vorbereiteter, genau passender, etwa $^1/_2$ m langer Drain eingeschoben,

der etwa 6—8 cm in den Thorax eindringen soll. Über dem eingeführten Drain wird dann die Trokarkanüle ausgezogen. Das Empyem wird nicht gleich ganz entleert, um die plötzliche Entlastung des Thorax zu vermeiden; außer dem während der Punktion und Einführung des Schlauches abgeflossenen Eiter wird nur ein Bruchtheil von etwa 1/4 Liter in eine Flasche abgelassen, worauf ein Quetschhahn den Schlauch abklemmt. Die Flasche hat einen doppelt gebohrten Stöpsel. Durch die eine Bohrung geht ein Glasrohr bis zum Boden der Flasche und taucht hier in Flüssigkeit. Mit diesem Rohr wird das Drainrohr in Verbindung gebracht. Im Laufe von 2—5 Tagen wird der Eiter in Etappen ganz abgelassen. Von da ab kann das Rohr dauernd offen bleiben und der weiter sich bildende Eiter konstant abfließen. Die Flasche ist ein ständiger Begleiter des Kranken, auch wenn er das Bett verlässt. Wenn im Laufe der Wochen die Sekretion sich auf ein Minimum reducirt hat, wird die Flasche und der Schlauch entfernt und nur event. noch für einige Zeit ein kurzer, dünner Drain eingeführt, bis völlige Heilung eintritt.

Die Methode bietet folgende Vortheile: Sie kann ohne Narkose ausgeführt werden, was in so fern wichtig ist, als in vielen schweren Fällen die Narkose gefährlich erscheint. Es tritt keine plötzliche Entleerung des Thoraxraumes und kein Pneumothorax ein. Dadurch werden Herzcollaps und Lungenödem vermieden, auch leiden die Kranken nicht an den schweren Hustenanfällen, wie nach Resektion. Der nach Bülau operirte Pat. ist rein und belästigt auch nicht durch Gestank die übrigen Pat. des Zimmers; der Verband braucht nur alle 8 Tage gewechselt zu werden. Die Punktion kann von jedem praktischen Arzte außerhalb einer Anstalt gemacht werden. Die Punktion ist eben so leistungsfähig wie die Thorakotomie mit oder ohne Resektion einer Rippe, aber weniger gefährlich. Die Nachbehandlung ist weniger unangenehm für den Pat. Verf. behauptet zum Schluss, dass jene Empyeme, die unter Thorakotomie mit oder ohne Resektion einer Rippe ausheilen, auch mit Bülau'scher Punktion zur Ausheilung gebracht werden können (es aber nicht immer thun! Ref.), und zwar in ungefähr derselben Zeit. Für jene Empyeme, welche unter Punktion nach Bülau nicht ausheilen, bleibt die multiple Rippenresektion und Thorakoplastik, speciell für sehr alte Empyeme.

Neubaur (Magdeburg).

26. M. Behrend (Badenweiler). Zur Klimato- und Balneotherapie der Herzkrankheiten.

(Allgemeine med. Centralzeitung 1901. No. 44.)

Anerkanntermaßen bewährt sich ein klimatisch bevorzugter und geschützt gelegener Mittelgebirgskurort in Folge seiner natürlichen Terraineigenschaften bei den einfacheren Degenerationen des Myokard, dem Mastfettherz und den kompensirten Klappenfehlern äußerst günstig und eignet sich ganz besonders gut zu Nachkuren nach einer Nauheimer, Kissinger oder Marienbader Kur. In Folge seiner sehr geschützten Lage, die dabei hoch genug ist, um Kreislauf, Athmung und Stoffwechsel anregend beeinflussen zu können, seiner natürlichen Ausstattung mit einer indifferenten Therme und mit einer großen Anzahl theils ebener, theils allmählich ansteigender, gut gepflegter Wege, dürfte sich das inmitten der herrlichsten Waldungen gelegene Badenweiler, wo B. Badearzt, ganz besonders für diese Zwecke eignen.

Wenzel (Magdeburg).

27. J. Rosenthal. Über die Bedeutung Kissingens als Kurort für Herzkranke.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Hft. 5.)

Verf. entwickelt die Grundzüge für die Bäderbehandlung der Herzleidenden und führt den Nachweis, dass Kissingen mit seinen kohlensäurehaltigen Soolbädern durchaus im Stande ist, diesen vollauf zu genügen, durch Besprechung der die Heilkraft derartiger Quellen ausmachenden Bestandtheile, nämlich der Stärke der Soole, deren Gehalt an Kohlensäure und der Temperatur. Die beiden zum Baden

benutzten Sprudel, Salinen- und Schönbornsprudel, genügen nur geringeren Ansprüchen, als man gewöhnlich stellt, indess durch Zusatz von gradirter Soole oder Mutterlauge lässt sich den Bädern jede gewünschte, den individuellen Verhältnissen angepasste Koncentration geben. In der überaus wichtigen Eigenschaft des CO_2-Reichthums stehen Kissingens Quellen an erster Stelle. Die natürliche Wärme beträgt zwar nur 20° C., indess wird durch eine sinnreiche Konstruktion der Wannen die Temperatur um einige Grade erhöht, ohne dass eine Veränderung der wirksamen Bestandtheile, insbesondere ein Verlust von CO_2 entsteht.

Für Fettherz liegt in der glücklichen Kombination einer kräftigenden Badekur und einer mäßigen Trinkkur mit Rakoczy und Pandur ein Hauptvorzug Kissingens. Die Soolbäder stärken den Herzmuskel, bei der Trinkkur ist jede Gefahr ausgeschlossen. Eben so günstige Erfolge werden bei Herzschwächezuständen im Gefolge langdauernder oder infektiöser Krankheiten, insbesondere Influenza erzielt. Besonders indicirt ist Kissingen für Herzneurosen durch die eigenartigen sog. Soolwellenbäder. Bei Arteriosklerose lässt sich die durch die Bäder bedingte Erhöhung des an sich schon höheren arteriellen Druckes durch die Anwendungsart auf ein Minimum reduciren. Eine leichte Trinkkur kann den Erfolg der Bäder unterstützen, indem sie als leichte Ableitung auf den Darm wirkt, starkes Pressen bei der Stuhlentleerung und Kongestivzustände nach dem Kopfe verhindert. Bei Hypertrophien des linken Ventrikels im Gefolge chronischer Nierenerkrankungen, bei Mitral- und Aortenklappenfehlern, zur Ausgleichung drohender Inkompensation oder schon bestehender Defekte der Kompensation werden die Bäder mit Erfolg angewandt. Eine große Rolle spielt endlich die sorgfältig abgewogene mechanische Therapie. Schließlich kommt noch als Indikation für Kissingen die ganze Reihe von Störungen des Verdauungsapparates, welche bei den vielfachen Wechselbeziehungen zwischen Verdauungs- und Cirkulationsapparat krankhafte Herzaffektionen auslösen können. **v. Boltenstern** (Leipzig).

28. **Pawinski.** Über die Anwendung des Heroin bei Cirkulationsstörungen.

(Heilkunde 1901. Hft. 1.)

Als Indikation für die Anwendung des Heroin galt 1) Husten, 2) Dyspnoë, 3) Schmerzen, zumal stenokardiale, 4) Angstgefühl, Herzklopfen, Parästhesien, 5) die verschiedene Cirkulationsstörungen begleitende Schlaflosigkeit. Auf Grund seiner Beobachtungen, die aus der Hospital- und Privatpraxis stammen und 50 erreicht haben, kommt P. zu folgendem Schlusse: Bei Herzklappenfehlern sind die besten Erfolge in denjenigen Fällen von Insufficienz der Aortenklappen zu verzeichnen, die auf Grund von Rheumatismus oder Atheromatose entstanden sind, während es bei Affektionen der Mitralis, Tricuspidalis und bei Stenose des linken und rechten venösen Ostium, kurz bei Störungen im kleinen Kreislaufe, wenig gute Dienste leistet. Bei Arteriosklerose, besonders bei gleichzeitiger Darreichung von Jodpräparaten, bewährt sich Heroin recht gut, wie es auch beim Asthma cardiale der Fall ist, das Nachts bei Individuen auftritt, die an Arteriosklerose oder interstiteller Nephritis leiden. Während des Tages erhalten derartige Pat. am besten Kampher allein oder mit Zusatz kleiner Digitalisgaben, Abends 1—2 Stunden vor dem zu erwartenden Anfalle Heroin. Bei Krankheiten des Herzmuskels erzielt das Mittel eine Milderung der Dyspnoë und des Hustens. Auf die Regulirung des Herzens hat es keinen deutlichen Einfluss, dagegen kann man bei Herzneurosen seine lindernde und beruhigende Wirkung wahrnehmen, zumal bei sog. falscher Angina pectoris. Bei Angina pectoris vera ist es wirkungslos; dagegen erweist es sich als recht wirksam bei den Schmerzen, die an verschiedenen Stellen am Thorax, Halse und oberen Extremitäten, bei Aortenaneurysma auftreten. Auch bei Basedow'scher Krankheit bewährt es sich, am besten in Verbindung mit Digitalis, Chinin oder Arsen. Bei Erkrankungen der Respirationswege (Laryngitis, Bronchitis, Tuberculosis) tritt eine Linderung des Hustens und der Schmerzen ein; beim Bronchialasthma nimmt die Athemnoth unter dem Einfluss mittlerer Heroingaben ab. Auch bei der Magenhyperästhesie

Außerdem kann die Behandlung durch Massage wesentlich unterstützt werden und zwar nicht nur durch Massage der Muskulatur, sondern vor Allem des Unterleibes, um die venöse Hyperämie im Pfortadersystem zu bekämpfen.

Classen (Grube i/H.).

33. K. Barth. Über einen Fall von Aneurysma der aufsteigenden Aorta, der mit subkutanen Gelatineinjektionen behandelt wurde.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 14.)

In dem beobachteten Falle, der alle objektiven und subjektiven Symptome eines Aortenaneurysmas darbot, ließ sich nach wiederholter subkutaner Gelatineinjektionskur eine Abnahme der Athembeschwerden, des Schwindels und der Schmerzen konstatiren, eine Verkleinerung der auch härter gewordenen Geschwulst in der rechten Infraclaviculargegend, geringere Pulsation derselben, so wie geringere Pulsdifferenz. Verf. lässt es dahingestellt sein, in wie weit eine Besserung der Krankheitserscheinungen, zumal der subjektiven, auf die gleichzeitige Anwendung der übrigen Heilfaktoren, namentlich die andauernde Bettruhe, die Diät, Leiter'sche Kühler zu beziehen ist, glaubt aber die Verkleinerung und Verhärtung des pulsirenden Aneurysmas auf Rechnung der durch die Gelatine bewirkten Gerinnung im Aneurysma schieben zu dürfen.

Markwald (Gießen).

34. Grunow. Über Anwendung subkutaner Gelatineinjektionen zur Blutstillung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 32.)

Verf. berichtet über die Erfahrungen, welche an der Kieler med. Klinik seit 1899 mit diesen Injektionen bei den verschiedensten Blutungen gemacht worden sind. Verwendet wurde eine Lösung von 2 g Gelatine in 100 g physiologischer Kochsalzlösung; eine solche Dosis wurde meist in jeden Oberschenkel injicirt, zur besseren Asepsis mit einem Gebläse, nicht mit der Spritze, so dass der Kranke jedes Mal 4,0 Gelatine pro die erhielt. Außer dieser Behandlungsmethode wurden stets noch die schon früher gebräuchlichen inneren und diätetischen Mittel (wie Plumbum acetic., Secale etc.) angewendet. G. kommt zu folgenden Schlusssätzen:

1) Wir haben an der Hand einiger Fälle den Eindruck der Wirksamkeit der subkutanen Gelatineinjektion gegenüber Blutungen innerer Organe gewonnen.

2) Die subkutane Anwendung der Gelatine ist von einigen unbequemen Nebenerscheinungen begleitet; dieselben kontraindiciren jedoch die Anwendung nicht.

3) Wir empfehlen die Anwendung derselben bei allen schweren inneren Blutungen und legen wegen des Vorübergehens der gerinnungsbeschleunigenden Wirkung auf eine protrahirte, über das Blutungsstadium hinausgehende Anwendung Gewicht.

4) Die gerinnungsfördernde Wirkung der Gelatine genügt oft allein nicht, die Blutung zum Stillstand zu bringen; erst in der Kombination mit anderen direkten oder indirekten Hämostaticis wird der erwünschte Zweck erreicht.

Außer bei Lungenblutungen war der Erfolg bei Magenblutungen recht gut, eben so bei hämorrhagischer Nephritis. Bei einem Aneurysma der Art. poplitea mit Perforation gelang es, Heilung herbeizuführen. Wichtig ist, dass die Gelatine nicht zu spät und häufig und reichlich genug injicirt wird.

Lästige Nebensymptome sind Schmerz an der Injektionsstelle, Fieber, Ausschläge und manchmal tiefliegende Schwellungsherde in der Muskulatur. Das Fieber wurde in allen Fällen beobachtet; es schwankte zwischen 38—39° und war zuweilen von Schüttelfrost begleitet. Nach Aussetzen der Injektionen fiel es sogleich ab.

Poelchau (Charlottenburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipziger Str. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 44. **Sonnabend, den 2. November.** **1901.**

Die Entstehung des ersten Tones an der Herzbasis.

Von

Dr. **Ludwig Braun,**

Privatdocenten an der Wiener Universität.

Vier Jahrzehnte lang hat es in der Schulmedicin als unerschütterlicher Lehrsatz gegolten, dass im schlagenden Herzen durch den »inneren Mechanismus seiner Bewegung« bei jeder »Revolution« 6 Töne gebildet werden. Die Theorie der 6 Herztöne stammt bekanntlich von Bamberger, der annahm, dass je ein Ton durch die Spannung der Mitral- und Tricuspidalklappe, je einer durch die Spannung der Aorta und Pulmonalis bei der Systole und je einer durch die Spannung der Aorten- und Pulmonalklappen während der Diastole entstehe.

Da wies Richard Geigel[1] mittels der Markirmethode von Martius in einwandsfreier Weise nach, dass die beiden ersten Töne, an der Spitze und an der Basis, gleichzeitig erschallen. Darin liegt nun auch der Beweis dafür, dass die systolische Anspannung der großen Gefäße de norma als Ursache einer hörbaren Tonbildung nicht anerkannt werden könne; die systolische Anspannung der Aorta und der Pulmonalis erfolgt ja erst in der »Austreibungszeit«, eine messbare Zeit nach dem Erklingen des 1. Tones. Es giebt also im 1. Schallmomente nicht zweierlei Schallerscheinungen, an der Herzspitze und an der Herzbasis; der erste Ton wird vielmehr hier und dort durch die plötzliche Zustandsänderung der Ventrikelwand und durch die Schwingungen der venösen und der arteriellen Klappen erzeugt.

In den Versuchen Hürthle's[2], »Über die mechanische Registrirung der Herztöne«, kann man eine Bestätigung der Angaben Geigel's finden, welche durch die Versuchsresultate von Einthoven und Geluk[3] nicht entkräftet erscheinen.

In den letzten Tagen hatte ich Gelegenheit, einen Fall von Perikarditis an einem mit Arteriosklerose behafteten Individuum zu untersuchen. Der Auskultationsbefund einerseits, Herzpalpation und Untersuchung des Gefäßsystems andererseits waren in diesem Falle geeignet, als Bestätigung der Lehre zu dienen, dass der 1. Herzton an der Spitze und an der Basis den gleichen Ursprung, im Ventrikel besitzt.

Die 56 Jahre alte Pat. A. P. leidet seit einigen Monaten an Athemnoth, welche durch körperliche Anstrengung vermehrt wird und seit 4 Tagen wesentlich heftiger geworden ist. Sie ist stark cyanotisch, subfebril, dyspnoisch; die Halsvenen sind geschwellt, die Carotis ist dem ganzen Halse entlang als harter, pulsirender Strang tastbar. Es besteht Pulsus intermittens irregularis.

Der Perkussionsschall ist rechts hinten unten von der Spina scapulae an gedämpft tympanitisch, links hinten unten in der nämlichen Ausdehnung vollkommen gedämpft. Die Athmung ist überall, an den bezeichneten Stellen deutlicher, im Inspirium rauh vesiculär, im Exspirium verlängert, hauchend. Die Herzdämpfung stellt ein mit dem stumpfen Ende nach aufwärts, der Basis nach abwärts gerichtetes Dreieck dar; die Enden ihrer Grundlinie reichen rechts bis zur Parasternallinie, links bis zur vorderen Axillarlinie. Die Herztöne sind rein, nur an der Spitze in der Systole von einem leisen, weichen Hauchen begleitet. Der größte Theil der Herzgegend ist druckschmerzhaft. Im 3. linken Intercostalraume hört man zeitweise ein kurzes, leises Anstreifen.

Es besteht Präcordialödem, Ascites und Knöchelödem. Diagnose: Pleuritis sinistra, Pericarditis exsudativa.

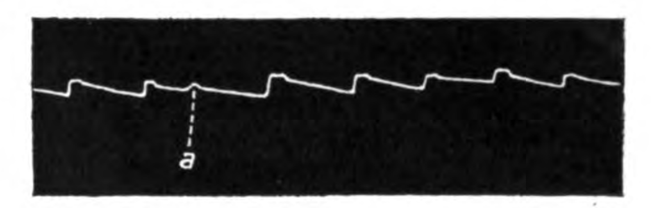
Das Verhalten des Pulses ist theilweise in dem beigedruckten Sphygmogramm wiedergegeben. Das Pulsbild zeigt bei *a* in an-

[1] Richard Geigel, Entstehung und Zahl der normalen Herztöne. Virchow's Archiv Bd. CXLI. p. 1.

[2] Hürthle, Pflüger's Archiv Bd. LX.

[3] Einthoven und Geluk, Die Registrirung der Herztöne. Pflüger's Archiv Bd. LVII.

verkennbarer Weise eine Extrasystole mit der kompensatorischen Ruhe und dem postkompensatorisch vergrößerten Pulsschlag. Solche Extrasystolen kehren bald deutlicher, bald minder deutlich, bald vereinzelt, oft auch gruppenweise im Pulsbilde wieder. Der Palpation bieten sie sich theils als unregelmäßige Intermittenzen, theils in Form der Bradykardie dar. An anderen, nicht beiliegenden Stellen der Pulskurve zeigt die letztere vollkommene Intermissionen, und diese ohne jedwede Andeutung von Systole oder Extrasystole. Die Untersuchung des Herzens lehrt, dass fast jeder Pulsintermittenz eine fühlbare und hörbare Extra-Kammerkontraktion entspricht. Oftmals nur vereinzelt, bisweilen auch 5—6—10mal nach einander, erklingen zu solchen Zeiten an der Herzspitze und an der



Herzbasis (Aortenostium) in rascher Aufeinanderfolge 3 distinkte, laute Töne, und zwar ein systolischer, ein diastolischer und ein systolischer. Der entsprechende zweite diastolische Ton fehlt. Es kommt vor, dass man über der Pulmonalarterie den regelrechten Jambenrhythmus vernimmt, während über dem Aortenostium bloß der der Extrakontraktion entsprechende systolische Ton erschallt.

Dem 2., dem extrasystolischen Tone, bezw. dem der Extra-Kammerkontraktion angehörenden Herzstoße, entspricht oftmals weder an der Radialis, noch an der allzeit deutlich tastbaren Carotis, noch auch an der im Jugulum tastbaren Aorta eine selbst nur in geringstem Maße wahrnehmbare Pulsation.

In der letzten Zeit hat Wenckebach[4] für die Fälle von »Pulsus bigeminus« die Deutung angegeben, dass es sich um Extrasystolen im Sinne der Physiologen handle, d. h. um Kontraktionen des Herzens, welche vorzeitig eintreten, durch das Vorhandensein einer kompensatorischen Ruhe und eines postkompensatorisch vergrößerten Pulsschlags charakterisirt sind.

Es muss nicht besonders bemerkt werden, dass diese Deutung nicht nur dem Wortlaute nach von dem mit dem Terminus »frustrane Kontraktion« bezeichneten Herzzustande differirt, denn es kann frustrane Kontraktionen geben, welche am Rhythmus des Herzens gar nichts ändern.

Durch die angeführten Bezeichnungen wollen ihre Autoren (Hochhaus, Quincke, Riegel, Lachmann) einen Zustand von Herzinsufficienz kenntlich machen, der darin besteht, dass das Herz

[4] Wenckebach, Zur Analyse des unregelmäßigen Pulses. Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVI. p. 181.

sich zeitweise nur so unvollkommen kontrahirt, dass es nach außen hin, in das Gefäßsystem, keinerlei oder nur unvollständige Zeichen seiner Thätigkeit zu geben vermag. Einer solchen unvollkommenen Systole, in unserem Falle der Extrasystole, entspricht nun in den centralen und peripheren Gefäßen die je nach ihrer Lage in Form und Größe wechselnde Extrasystole oder ein Fehlen der Pulselevation — die Intermission.

Ich konnte nun wahrnehmen, dass selbst bei Extrakontraktionen, die sich weder an der Radialis und Carotis, noch auch dem tief in's Jugulum hineingedrückten Finger als Bewegungserscheinung kund gaben, zu einer Zeit also, wo der Ventrikel nicht im Stande war den Druck in der Aorta zu überwinden und die Semilunarklappen zu öffnen, sowohl an der Herzspitze als auch über dem Aortenostium ein systolischer Ton erschallte, der meiner Meinung nach an der Herzbasis von dem »1. Pulmonalton« immer gut zu unterscheiden war.

Während jener Perioden, wo der Sphygmograph deutliche Extrasystolen zeichnete, war der diesen entsprechende 1. Herzton sehr laut und distinkt, trotzdem die zugehörige Elevation der Pulswelle oftmals ganz klein war.

In den angeführten Momenten liegt ohne Zweifelein Beweis für die Angabe Geigel's, dass der systolische Ton an der Spitze und an der Basis den gleichen Ursprung besitzt, und dass er an der Basis nicht durch die »systolische Spannung der Arterienwand« erzeugt werden kann.

Es giebt demnach nicht 6, sondern bloß 4 Herztöne.

Nun könnte vielleicht der Einwand erhoben werden, dass der extrasystolische Ton in unserem Falle dennoch durch Schwingungen der Aortenwand entstanden sei, indem an die Aorta durch die geschlossenen Klappen hindurch das Druckmoment der neuen Systole herangetreten ist. Für eine solche Genese sind aber — wie ich glauben möchte — die Töne der Extrasystolen zu laut und vor Allem zu distinkt gewesen.

Eine klinische Kontrolle der Geigel'schen Lehre, dass der erste Aortenton nicht Gefäßton sei, hat bereits D. Gerhardt[5] angegeben. An Pat., deren Gefäße durch die Herzsystole plötzlichen, starken Dehnungen unterliegen (bei Aorteninsufficienz), hört man über der Carotis einen sicheren arteriellen Ton, bedingt durch die plötzliche Anspannung und durch die Schwingungen der Arterienwand. Verfolgt man bei solchen Kranken den Carotiston mit dem Stethoskop bis zur Herzbasis, dann kann man deutlich erkennen, dass an der letzteren Stelle ein anderer, sicher charakterisirter, der »systolische Herzton«, der Herzsystole entspricht.

Es ist schließlich bemerkenswerth, dass schon Skoda das Auftreten der »Extrasystolen« bei Perikarditis beschrieben hat. In der »Abhandlung über Perkussion und Auskultation« heißt es bei der

[5] D. Gerhardt, Über Entstehung und diagnostische Bedeutung der Herztöne. Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 214.

Semiologie der Perikarditis: »Nicht selten wird der 2. Ton verdoppelt, und man hört dann statt dem Tik-tak ein Tik-tak-tak«.

---

1. A. Hofmann. Die Rolle des Eisens bei der Blutbildung. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des Wesens der Chlorose. (Aus der medicinischen Klinik zu Halle a/S.)

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 2.)

Verf. wurde durch die Ergebnisse seiner an Kaninchen gemachten Experimente bestimmt, zu behaupten, dass alles Eisen, gleichviel in welcher Form es eingenommen wird, im Duodenum zur Resorption kommt, um dann in Transportzellen in ungiftiger Form mit einem Eiweißkörper verbunden im Blute zu kreisen. Es kann dann in reichlicher Menge außer in den bekannten Dépots, Milz und Leber, hauptsächlich im Knochenmark nachgewiesen werden. Hier, an der einzigen Erythrocytenbildungsstätte des extra-uterinen Lebens, welche als einziges Organ nach Blutentziehungen Regenerationserscheinungen zeigt, sind diese eisenbeladenen Zellen in Folge des verlangsamten Blutstromes sowohl im Markparenchym als auch in den weiten netzförmigen Blutbahnen, welche das letztere durchsetzen, in großer Menge vorhanden. Künstlich anämisch gemachte Kaninchen zeigten, wenn sie dann mit Eisen gefüttert worden waren, rascheren Ersatz der rothen Blutkörperchen im Blute und stärkeren Gehalt des Knochenmarkes an Markzellen und Jugendformen rother Blutkörperchen, als wenn sie nicht mit Eisen behandelt worden waren. Aber auch bei Thieren, welche keinen Blutverlusten ausgesetzt waren, ließ sich durch Eisengaben eine Steigerung der Erythrocyten des Blutes erzeugen; doch erwies sich dann das Knochenmark zellärmer und fettreicher als bei den Kontrollthieren. Der Hämoglobingehalt entsprach in allen Fällen ungefähr der Erythrocytenmenge; beim Wiederersatz blieb er etwas hinter der letzteren zurück; er war bei den Eisenthieren kein besonders hoher. Das Mehr an Eisen bei diesen Thieren war lediglich Folge der Zunahme der rothen Blutkörperchen. Das Eisen befördert also, wie ein Vergleich beider Versuchsreihen ergiebt, nicht die Erythrocytenbildung, sondern nur ihre raschere Ausreifung aus Jugendformen zu kernlosen Gebilden. Es stimulirt die physiologische Thätigkeit des Knochenmarkes, reizt sie mächtig an, ist aber auf die Bildung des Hämoglobins direkt nicht von Einfluss. Es ist also nicht nothwendig Eisen zu geben, um einen Mangel des Körpers an Baumaterial für das Hämoglobin zu decken. Da die Wirkungsweise der verschiedenen Eisenpräparate sich lediglich ziemlich proportional ihrem Eisengehalte zeigte, und wesentliche Verschiedenheit in der Resorbirbarkeit nicht bestand, ist die Anwendung theurer Eisenpräparate, so weit keine besonderen Für- oder Gegenindikationen gegen dieses oder jenes Präparat vorliegen, nicht gut zu heißen, die der theuersten, der Hämoglobinpräparate, wegen

ihres geringen Eisengehaltes geradezu irrationell. Auch die Präparate mit besonders hohem Eisengehalt dürften meist überflüssig sein.

Auf Grund dieser Versuchsergebnisse, welche die Wirksamkeit des Eisens als eine die physiologische Thätigkeit des Knochenmarkes stimulirende erkennen lassen, lässt sich ein Einblick in das Wesen der Chlorose gewinnen, bei welcher es einen weit hervorragenderen Erfolg als bei den anderen Anämien aufzuweisen hat. »Hiernach besteht diese Krankheit mit der größten Wahrscheinlichkeit in einer nur zur Pubertätszeit auftretenden, vorübergehenden, verminderten Leistungsfähigkeit, oder einer angeborenen, sich das ganze Leben hindurch mehr oder weniger bemerkbar machenden Hypoplasie des blutbildenden Organes, des Knochenmarkes, die sich in schweren Fällen vereinigt mit der von Virchow beschriebenen Hypoplasie der blutführenden Theile, selbst des Geschlechtsapparates. Diese Schwäche des blutbildenden Organes äußert sich in der Produktion minderwerthiger, an Form und Hämoglobingehalt krankhaft veränderter Erythrocyten.« Auch der Erfolg des Aderlasses bei Chlorose dürfte lediglich auf eine Reizwirkung zurückzuführen sein. Aderlässe sind daher rationell. Wenn aber der Körper nicht mehr die Kraft hat auf den Reiz zu reagiren, wie bei den meisten anderen Anämien, ist das Eisen nutzlos. Nach Blutverlusten kann das Eisen schon günstiger wirken.

v. Notthafft (München).

---

2. **Leclerc** et **Levet.** Des parentés morbides et de la toxicité du sérum dans la chlorose.

(Lyon méd. 1901. No. 31.)

In einer unter Gilbert gearbeiteten Pariser Dissertation (Jo... 1890) wird die Chlorose von tuberkulöser und skrofulöser Ascendenz hergeleitet. Die hier vorliegende Arbeit widerspricht dem; in zwei Dritteln der Fälle haben die Eltern der Chlorotischen pathologische Fehler; bei 42 Fällen waren das: 10mal Neuropathie, 7mal Gicht, 5mal Tuberkulose, je 3mal Diabetes und Nierenentzündung, je 2mal chronischer Rheumatismus, Herzfehler, je 1mal vorzeitiges Greisenalter, Gefäßsklerose, Fallsucht, Chlorose und einige seltenere Krankheiten. Ferner zeigte sich das Blutserum der Chlorotischen giftiger als in der Norm; beim Gesunden bedurfte es 15 ccm, um 1 kg Kaninchen zu tödten; bei der Chlorose weniger, bis zu 8 ccm herab. Die Verff. sehen daher die Chlorose als eine Autointoxikation an, bedingt durch einen primären pathologischen Zustand des Darmes oder sekundär bedingt durch gestörte Ovarialfunktion, welche eine ungenügende Abfuhr der im Darm gebildeten Toxine zur Folge hat.

Gumprecht (Weimar).

---

3. **H. Colman.** Pernicious anaemia.

(Edinb. med. journ. 1901. März u. April.)

Anaemia perniciosa ist eine seltene Krankheit. Unter 252... aus 6 großen allgemeinen Hospitälern wurden 249 Fälle beobachtet

von denen 37 als geheilt bezeichnet sind und 122 starben. Männer sind überwiegend häufig befallen. Von 87 von C. zusammengestellten Fällen war der jüngste 7 und der älteste 73 Jahre alt, die meisten standen zwischen 35 und 45 Jahren. C. geht ausführlich auf die Theorien über die Entstehung der Krankheit, auf die Einzelheiten ihrer Blutveränderungen und ihre Therapie ein; er versuchte, die spätere Geschichte von 22 von verschiedenen Seiten als geheilt publicirten Fällen zu eruiren und konstatirte, dass sehr häufig letale Recidive der Krankheit eingetreten waren, so dass ihre Prognose stets eine sehr ernste ist.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **A. Pappenheim.** Von den gegenseitigen Beziehungen der verschiedenen farblosen Blutzellen zu einander.

(Virchow's Archiv Bd. CLIX. Hft. 1.)

P. stellt auf Grund seiner Untersuchungen ein neues System der Leukocyten auf:

Es sind nach dem tinktoriellen Verhalten des Cytoplasma 2 große koordinirte Gruppen zu unterscheiden, körnchenfreie Lymphocyten und körnchenführende »Granulocyten«. Die letzteren zerfallen wieder in eosinophile, neutrophile etc. Unterklassen. Nach dem tinktoriellen Verhalten der Kerne dagegen treten in allen genannten Gruppen 2 Arten auf: amblychromatische und trachychromatische, welche in der Gruppe der Granulocyten die Namen »Myelocyten« und »Leukocyten« führen, in der Gruppe der Lymphocyten aber Makro- und Mikrolymphocyten. »Myelocyten« und »Lymphocyten« sind selbstverständlich jeder histogenetischen Nebenbedeutung entkleidet.

Nach den verschiedenen äußeren Kernformen, die sich in allen Gruppen und Arten in analoger Weise wiederholen, sind bei jeder Species von Leukocyten verschiedene Altersformen zu unterscheiden, so zwar, dass ein großer, runder Kern in schmalem Zell-Leib das jüngste, eine ausgesprochen polymorphe Kernfigur das älteste cytogenetische Entwicklungsstadium bedeutet, und sind die betreffenden Zellen als karyosphärisch, karyolobisch und karyorrhektisch zu bezeichnen.

v. Notthafft (München).

---

5. **E. Schiff.** Neuere Beiträge zur Hämatologie der Neugeborenen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV. p. 1.)

Bei 58 Kindern untersuchte Verf. vom 1. bis zum 10. Lebenstage 2mal täglich Blutproben: Das spec. Gewicht des Blutes wurde nach der pyknometrischen Methode, in einer Reihe von Fällen wurde gleichzeitig der Hämoglobingehalt und in einzelnen Fällen auch die Zahl der rothen Blutkörperchen bestimmt. Die Resultate der Untersuchungen sind im Wesentlichen folgende: Das spec. Blutgewicht der Neugeborenen bewegt sich während der ersten 10 Lebenstage zwischen 1080 und 1060, und zwar überwiegen in den ersten 6 Tagen

die Werthe von 1070 bis 1080, am 6.—10. Lebenstage hingegen diejenigen von 1060 bis 1070, das spec. Gewicht nimmt vom 1. Lebenstage bis zum 10. allmählich ab. Das spec. Gewicht des Blutes der Neugeborenen wird beeinflusst: a. durch den Entwicklungsgrad der Kinder, in so fern es bei gut entwickelten Neugeborenen höher ist als bei schwach entwickelten; b. durch die Art der Abnabelung, indem der Mittelwerth bei den spät abgenabelten Kindern etwas höher ist als bei den sofort abgenabelten. Bei ikterischen Kindern ist das spec. Gewicht des Blutes geringer als bei nicht ikterischen; die Differenz zeigt sich aber erst vom 4. Lebenstage an. Ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Hämoglobingehalt, der Blutkörperchenzahl und dem spec. Gewicht des Blutes ergab sich aus den Untersuchungen nicht.

Keller (Breslau).

---

6. **Carstanjen.** Wie verhalten sich die procentischen Verhältnisse der verschiedenen Formen der weißen Blutkörperchen beim Menschen unter normalen Umständen?

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LII. Hft. 2—4.)

Eine zusammenhängende Untersuchung der im Titel enthaltenen Frage war von der medicinischen Fakultät der Universität in Innsbruck als Preisaufgabe gestellt, und Verf. berichtet in der vorliegenden umfangreichen preisgekrönten Arbeit über seine Ergebnisse.

Der erste Theil beschäftigt sich mit Untersuchungen in verschiedenen Lebensaltern und führte zu folgenden Resultaten: die polynucleären Leukocyten zeigen gleich nach der Geburt und innerhalb der ersten 24 Stunden ein ziemlich hohes Procentverhältnis (73,45%), von da an tritt ein rasches Absinken bis zum 9. Lebenstage ein (36,12%) und bleibt die Kurve bis zum Ende des ersten Halbjahres auf derselben Höhe; hierauf steigt dieselbe bis zum 5. Lebensjahre allmählich wieder an und ist von da bis zum Greisenalter unregelmäßigen Schwankungen unterworfen (51,86—69,22%). Die Lymphocyten zeigen am 1. Lebenstage niedrige Werthe, steigen dann bis zum 12. Tage; am Ende des ersten Halbjahres bis zum 5. Lebensjahre sinken ihre Verhältniszahlen ab und sind von da an unregelmäßigen Schwankungen unterworfen. Die Verhältniszahlen der Übergangsformen steigen in der ersten Lebenswoche ziemlich stark an, sinken bis zum Ende des ersten Halbjahres ab, um von da zwischen 6,75 und 9,47% zu bleiben. Die Zahl der großen mononucleären Leukocyten und der eosinophilen Zellen ist nicht vom Lebensalter abhängig.

Bei Untersuchungen zu verschiedenen Tageszeiten mit Berücksichtigung der Nahrungsaufnahme kam Verf. zu folgenden Resultaten, die in mannigfacher Beziehung von denen anderer Autoren abweichen. Die Anzahl der polynucleären Leukocyten ist im Allgemeinen vor der Einnahme der Mahlzeit höher als einige Stunden nach derselben, zuweilen ist sie kurze Zeit nach der Mahlzeit gesteigert. Ihr Mi-

mum erreicht die Zahl der polynucleären Leukocyten 3—4 Stunden nach der Nahrungsaufnahme, um dann wieder anzusteigen. Ausnahmsweise steigt die Zahl einige Stunden nach der Nahrungsaufnahme. Die Verhältniszahlen der Lymphocyten vor und nach der Mahlzeit verhalten sich umgekehrt wie die polynucleären Leukocyten. Betreffs der Übergangsformen und der eosinophilen Zellen zeigt sich kein Einfluss der Verdauung.

Wie die Untersuchung einiger menstruirender Frauen und Mädchen ergab, sind die Procentverhältnisse der polynucleären Leukocyten und der Lymphocyten während der Menstruation, sei es durch den Blutverlust, sei es durch nervöse Einflüsse, großen Schwankungen unterworfen, welche jedoch individuell ganz verschieden zu sein scheinen.

Zur Übersicht über die procentische Zusammensetzung der verschiedenen Leukocytenarten des Blutes bei Graviden und Wöchnerinnen sei Verf.s Tabelle der Durchschnittszahlen angeführt:

Zeit der Blutentnahme	Polynucleäre Leukocyten	Lymphocyten	Übergangsformen	Gr. mononucleäre Leukocyten	Eosinophile Zellen
Während der Gravidität . . .	69,31%	18,62%	9,47%	0,23%	2,37%
1 Tag nach der Entbindung .	78,9 %	13,56%	5,63%	0,29%	1,62%
1 Woche nach der Entbindung	66,56%	20,52%	9,2 %	0,52%	3,2 %

Im Blute gesunder Männer ist das procentische Verhalten der verschiedenen Leukocytenarten unter sonst gleichen Umständen auch in größeren Abschnitten nicht sehr bedeutenden Schwankungen unterworfen. An verschiedenen peripheren Körperstellen zeigen die Verhältniszahlen nur geringe Differenzen, die auch im ungünstigsten Falle bei den beiden Hauptformen der Leukocyten 10% nicht überschreiten.

Die verschiedenen Arten der Leukocyten zeigen also bei den einzelnen Individuen unter sonst gleichen Umständen nicht unerhebliche Schwankungen, stellen jedoch bei einem und demselben Individuum ziemlich konstante Größen dar. Großen Einfluss auf das procentische Mengenverhältnis haben fast alle physiologischen Vorgänge, die sich im Organismus abspielen, besonders in den ersten Lebenstagen und während der Entwicklung in den ersten Jahren.

Keller (Breslau).

---

7. **Conradi.** Über die Beziehungen der Autolyse zur Blutgerinnung.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie 1901. Hft. 3 u. 4.)

Ausgehend von der verhältnismäßig großen Analogie zwischen den im lebenden Protoplasma spielenden Abbauprocessen und denen, die bei der Salkowski'schen Autolyse der Organe vor sich gehen, und von der Thatsache, dass vorzüglich die Leber nach früheren Untersuchungen der Entstehungsort der gerinnungshemmenden Sub-

stanz sei, hat C. den Saft zunächst von autolysirten Lebern, dann von anderen Organen in vitro und am lebenden Thier in der Blutbahn auf das Blut einwirken lassen. Er hat damit die Wirkung von Presssäften (Buchner'sche Presse) auf dasselbe Objekt verglichen.

Aus seinen Untersuchungen, über deren Technik das an Einzelheiten reiche Original eingesehen werden muss, ist Folgendes zu entnehmen:

Der Presssaft der Organe enthält gerinnungsbeschleunigende, der Saft autolysirter Organe hemmende Substanzen; beide sind in ihren chemischen und physikalischen Eigenschaften verschieden, besonders aber darin, dass die beschleunigende Substanz mit den Parenchymzellen inniger verbunden ist, als die hemmende.

Die Blutgerinnung wäre danach zu erklären als eine Folge der bei jedem Blutaustritt erfolgenden Zerstörung morphotischer Elemente, z. B. der Erythrocyten, und des Inkrafttretens der ihnen inhärenten gerinnungsbefördernden Stoffe.

Der gerinnungshemmende Stoff ist nicht im Blute aufgehäuft, wird auch nicht von demselben erzeugt, sondern in den parenchymatösen Organen.

Eine Aufhebung der gegenseitigen Wirkungen beider Stoffe, die ja gleichzeitig im Blute vorhanden sind, findet nach C.'s Versuchen nicht statt. Vermuthlich haben die beiden Antagonisten verschiedene Angriffspunkte, an denen ihre Wirksamkeit einsetzt, ohne dass sie einander stören.

Die Arbeit giebt wesentliche neue Gesichtspunkte zur Frage der Blutgerinnung. **J. Grober** (Jena).

---

8. C. Speck. Über die Beziehungen des Sauerstoffs zum gesunden und kranken Organismus.

(Therapie der Gegenwart 1901. September.)

Aus den Versuchen des Verf., der in jahrzehntelanger Arbeit das Problem des thierischen Gaswechsels immer von Neuem gefördert hat, geht hervor, dass die veränderte Lungenventilation und also auch die Athemgymnastik ganz außer Stande sind, an unserem Sauerstoffverbrauch und an unseren Stoffwechselvorgängen etwas zu ändern. Sie sind sogar nicht einmal im Stande, auf längere Zeit als einige Minuten in dem Vorrath des Körpers an gelösten Gasen, an Kohlensäure und Sauerstoff eine Änderung hervorzubringen. Er ist auf einen gewissen Gehalt davon eingerichtet, geaicht, reagirt durch seine Athmung auf jede Veränderung dieses Gasvorraths und hält ihn, sich selbst überlassen, durch Selbststeuerung mit großer Zähigkeit gleich. Der Körper ist im Stande bis zu einem Gehalt der Athemluft von ca. 10% Sauerstoff herab sein Sauerstoffbedürfnis vollkommen zu befriedigen. Sinkt aber nun bei weiterer Verarmung der Athemluft an Sauerstoff die Sauerstoffaufnahme ganz erheblich, so wird dadurch die Kohlensäureproduktion und -Ausscheidung nicht

im Geringsten eingeschränkt, so dass bestimmt ein Theil dieser Kohlensäure auf Kosten des festgebundenen Sauerstoffs der Gewebe gebildet wird. Die Vorrichtungen zur Sauerstoffversorgung sind also von der Natur so reich getroffen, dass nur unter ganz ungewöhnlichen Umständen einmal allgemeiner Sauerstoffmangel eintreten könnte. Dagegen lässt sich ziemlich leicht durch Überanstrengung einer einzelnen Muskelgruppe eine lokale Sauerstoffnoth hervorrufen. Der erste Lebensvorgang bei einer Kraftleistung im Körper ist eine Abspaltung fertiger Kohlensäure und darauf folgende Verbrennung des Spaltrestes. Fehlt zu letzterer der nöthige Sauerstoff, so entzieht der wasserstoffreiche Rest dem lebenden organisirten Gewebe Sauerstoff und bringt dieses zum Verfall. Aber auch in krankhaften Zuständen reicht der Apparat für die Sauerstoffversorgung des Körpers vollkommen aus.

Jedenfalls kann aus den Ausführungen des Verf.s geschlossen werden, dass gewisse, dem Ernährungsstoffwechsel entstammende Produkte, die man seither als Krankheitsstoffe, welche einer unvollkommenen Oxydation ihr Dasein verdankten, ansah, wie die Harnsäure und viele ähnliche in keiner Weise durch einen gesteigerten Stoffwechsel zu beeinflussen sind. Es ist also nutzlos, Krankheiten, in welchen solche Stoffe gebildet werden, wie die Gicht etwa, dadurch bekämpfen zu wollen, dass man dem Körper leicht brennbares Material zuführt, wie es bei der Funktion der Muskeln und überhaupt aller kontraktilen Gewebe nach Abspaltung von Kohlensäure aus den Nahrungsstoffen sich bildet. Sie haben keine andere Wirkung, als nur sich mit Sauerstoff zu sättigen. Aber ein anderes Mittel, den Sauerstoffverbrauch zu steigern, giebt es nicht, namentlich keine unmittelbare Anregung der Oxydationsvorgänge durch irgend welche Reize ohne das Mittelglied der Arbeitsleistung.

Neubaur (Magdeburg).

---

9. **G. Viola.** Ricerche elettrochimiche e crioscopiche sopra alcuni sieri umani normali e patologici. (Nota preventiva.)

(Rivista veneta di scienze med. 1901. Fasc. 8.)

Verf. hat die elektrische Leitfähigkeit des Blutserums bei der chronischen, serösen Pleuritis meist normal oder subnormal und nur in einem Falle nach rasch erfolgter Resorption des Exsudates erhöht gefunden. Hingegen zeigten die Fälle von chronischer Nephritis mit oder ohne urämischen Erscheinungen fast alle eine wesentlich erhöhte elektrische Leitfähigkeit.

Der Gefrierpunkt des normalen Blutserums schwankt nach V. zwischen —0,54 und —0,59. Zwischen elektrischem Leitungsvermögen einerseits und dem Verhalten des Gefrierpunktes und dem NaCl-Gehalt des Blutserums andererseits bestehen keine konstanten Beziehungen.

Durch 12 Tage fortgesetzte Untersuchungen an ein und demselben Individuum ergaben, dass sowohl die elektrische Leitfähigkeit

wie die molekulare Koncentration des Blutserums während dieser Zeit sich vollkommen konstant verhielten. **Einhorn** (München).

---

10. **Siegert.** Das Verhalten der flüssigen und festen Fettsäuren im Fett des Neugeborenen und des Säuglings.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie 1901. Hft. 3 u. 4.)

Langer und Knöpfelmacher hatten gefunden, dass beim Neugeborenen die festen Fettsäuren im Unterhautfett überwögen, an deren Stelle allmählich Ölsäure träte. Knöpfelmacher erklärt damit das Zustandekommen des Sklerems bei Neugeborenen. S. hat an 29 Leichen — fast nur Kinder — das Maß für die Ölsäure bestimmt; er findet, dass die Neugeborenen am wenigsten (Jodzahl 43,36), die 1jährigen am meisten Ölsäure haben (62,35; Erwachsene ca. 65). Die Möglichkeit der Sklerementstehung wegen zu großer Mengen fester Fettsäuren weist S. auf Grund von Thiemich's Befunden ab; er nimmt an, dass der Säugling der gleichbleibenden Nahrung entsprechend die gleiche Zusammensetzung des Unterhautfettes beibehält, mit dem Beginn der gemischten Nahrung aber auch ändert. Ref. glaubt, dass der einzig in Betracht kommende Einfluss überhaupt nur von der Nahrung ausgeübt wird. **J. Grober** (Jena).

---

11. **R. Blumenreich.** Über die Thymusdämpfung. (Aus dem pathologischen Institut zu Berlin.)

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 1.)

Verf. hat an 55 Leichen von Kindern die Thymusdämpfung durch Perkussion bestimmt und dann durch die Obduktion die erhaltenen Resultate kontrollirt. Durch Übertragung beider Bilder mittels Diopters auf einen Karton wurde genaueste Kontrolle erzielt. Er fand das Folgende:

1) Es giebt eine ganz bestimmte Form der Thymusdämpfung. Dieselbe stellt ungefähr ein ungleichseitiges Dreieck dar, dessen Basis die Verbindung der beiden Sternoclaviculargelenke bildet, dessen abgerundete Spitze in der Höhe der 2. Rippe oder etwas unterhalb derselben liegt, und dessen Schenkel die Sternallinien ungleichmäßig überragen.

2) Die größere Hälfte des Dreiecks, id est der Dämpfung, entfällt meist auf die linke Seite.

3) Dämpfungen, welche die seitlichen Grenzen obiger Dämpfungsfiguren 1 cm oder mehr überschreiten und den lauten Lungenschall zwischen der oberen Herzdämpfung und dem unteren seitlichen Rande der Thymusdämpfung verdrängen, zeigen — andere Erscheinungen ausgeschlossen — eine Vergrößerung der Thymus an.

4) Bis zum Ende des 5. Lebensjahres können wir sicher eine Thymusdämpfung erwarten; vom Beginn des 6. Jahres entscheidet

über ihr Vorkommen eine der obigen Dämpfungsfigur gleiche oder ähnliche Dämpfung.

5) Mit zunehmendem Alter des Kindes — vom Beginn des 6. Lebensjahres ab gerechnet — nimmt die Häufigkeit des Vorhandenseins einer Thymusdämpfung ab.

6) Markig geschwollene Lymphdrüsen des Mediastinum anticum geben keine Dämpfung ab.

7) Verkäste Lymphdrüsen des Mediastinum anticum geben Dämpfung ab.

8) In Fällen unzweifelhafter Skrofulose und Tuberkulose, namentlich Miliartuberkulose, ist eine auf dem Manubrium und dem oberen Theile des Corpus sterni auftretende, der Form der Thymusdämpfung ungefähr folgende Dämpfung nicht allein auf die Thymus, sondern mit größerer Wahrscheinlichkeit auch auf verkäste Mediastinaldrüsen zu beziehen.

Die Perkussion der Thymus muss leise und mit nur leicht angedrücktem Finger, bezw. Plessimeter geschehen.

v. Notthafft (München).

---

12. **H. Lüthge.** Kasuistisches zur Klinik und zum Stoffwechsel des Diabetes mellitus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIII. p. 225.)

L. hat Gelegenheit gehabt, den Pat. mit schwerem Diabetes, an dem er bereits früher einige — auch in unserem Blatte referirte — Stoffwechseluntersuchungen ausgeführt hat, noch einmal, und zwar bis zu seinem Tode unter genauer Kontrolle des Stoffwechsel zu beobachten.

Der Pat. trat in einem komatösen Zustande in das Krankenhaus ein und es gelang, durch intravenöse Injektion von Sodalösung und reichlicher Eingabe von Soda und Natrium bicarbonicum den Zustand zu beseitigen. L. weist bei dieser Gelegenheit auf die unangenehmen Nebenwirkungen der Soda hin und empfiehlt, für solche Fälle beim Natrium bicarbonicum zu bleiben oder auch phosphorsauren Kalk zu geben. Während des Komas wurde ein Sinken der Zuckerausscheidung nicht bemerkt, auch die Ammoniakausscheidung wurde — abgesehen von einem Tage — nicht deutlich beeinflusst.

Der Hauptversuch betraf einen Vergleich von Kaseïn und Eiereiweiß hinsichtlich der Zuckerausscheidung. Auch dieses Mal (wie schon früher) erwies sich dabei die Zuckerausscheidung nach Kaseïnnahrung größer als nach Eiereiweiß. An der Möglichkeit der Zuckerabspaltung aus Kaseïn kann danach nicht mehr gezweifelt werden.

Bezüglich der Frage der Zuckerabspaltung aus Fett äußert sich L. sehr zurückhaltend, obwohl bei seinem Pat. das Verhältnis von N : D einige Male sehr hohe Werthe (bis 1 : 4 und selbst 1 : 5) erreichte. Seiner Auffassung nach hat es keinen Zweck, über die Möglichkeit der Zuckerabspaltung aus Fett zu diskutiren, so lange

die Frage nach der maximalen Zuckerbildung aus Eiweiß noch nicht gelöst ist. Ein Thierexperiment, welches L. selbst zur Lösung dieser Frage unternahm, indem er bei einem Hunde mit dem Pankreas zugleich das Duodenum entfernte, ergab, dass auch dabei das Verhältnis von N : D = 1 : 2,8 nicht überschritten wird.

Die Ausnutzung der Nahrung war bis zum Tode eine gute. Die Acetessigsäure- und Oxybuttersäureausscheidung waren dabei hoch (bis 11 g NH_3 pro die), doch glaubt L. nicht, dass die Oxybuttersäurebildung durch Einschmelzung von Organeiweiß zu erklären ist. Beide, Oxybuttersäure- und Acetessigsäureausscheidung beruhen vielmehr wahrscheinlich auf einer besonderen Stoffwechselstörung.

An 3 Tagen schied der Pat., dessen Nahrungskohlehydrate vornehmlich aus Milchzucker bestanden, neben Traubenzucker nicht unerhebliche Mengen Milchzucker aus. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

13. **K. Reuter.** Ein Beitrag zur Frage der Alkoholglykosurie.

(Mittheilungen aus den Hamburgischen Staatskrankenanstalten.)
Hamburg, L. Voss, 1901.

Unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur und der Ergebnisse einer größeren Versuchsreihe kommt R. zu dem Schluss, dass der gleichzeitige Genuss von Alkohol und Kohlehydraten in genügender Menge bei besonders dazu disponirten Individuen zugleich mit Zuckerausscheidung im Urin einhergeht, dass ferner, wenn obige Bedingungen dauernd vorhanden sind, eine Schädigung des Organismus eintritt, welche in einer Herabsetzung des Assimilationsvermögens für Kohlehydrate besteht, die selbst dann noch eine Zeit lang andauert, wenn die Ursache, der Alkoholgenuss, bereits aufgehört hat. Nach alledem, was bis jetzt über diese Störung des Assimilationsvermögens nach Alkohol- und Kohlehydratzufuhr bekannt geworden ist, scheint es, als ob dieselbe keine sehr ernste Bedeutung hat, wenn gleich sie immerhin als eine durchaus pathologische Erscheinung angesehen werden muss. Jedenfalls sind bisher keine Beobachtungen bekannt, bei denen man mit Sicherheit einen Übergang von Alkoholglykosurie zum echten Diabetes mellitus konstatirt hätte. In keinem der aufgezählten Fälle, besonders der von R. beobachteten, ist das Vorhandensein einer Zuckerausscheidung während strengster Diät gesehen worden. Niemals zeigte sich bei Alkoholglykosurie, auch in den schwereren Fällen mit reichlicher Zuckerausscheidung, im Urin Aceton oder Acetessigsäure. In sämmtlichen vom Verf. beobachteten Fällen stellte sich nach einiger Zeit unter Anwendung von Bettruhe, nach einer relativ kurzen Periode strengster Diät das normale Assimilationsvermögen wieder her, falls mit der Kohlehydratzufuhr langsam und allmählich begonnen wurde, so dass in einzelnen Fällen selbst relativ hohe Gaben von Kohle-

hydraten nebst 100 g reinen Traubenzuckers vertragen wurden, ohne eine Ausscheidung im Urin hervorzurufen.

Man darf daher gewissermaßen diese Behandlung als therapeutische Maßnahme ansehen, die zugleich auch eine Gewähr für ihren Erfolg in sich schließt.

Die Beobachtung strenger Diät, die allmähliche Verabreichung langsam steigender Kohlehydratmengen ist so lange und so oft zu üben, bis der Urin schließlich zuckerfrei bleibt bei einer Kohlehydratzufuhr, welche etwa 100—150 g Traubenzucker entspricht.

Bezüglich des Wesens der Alkoholglykosurie steht Verf. mit Bumm im Einverständnis, der sich dahin äußert, dass zuerst Gebiete des Großhirns getroffen werden; eine etwaige Fortsetzung des Processes auf tiefere Gebiete des Centralnervensystems (Medulla oblongata, Eiweiß- und Zuckercentrum) wird zu Störungen auch in den vegetativen Funktionen führen (Albuminurie, Melliturie), wobei man für die plötzlich eintretenden Todesfälle noch eine Alteration des Noeud vital herbeiziehen kann.

Wenzel (Magdeburg).

---

14. **E. Meyer.** Über Alkaptonurie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

An die Mittheilung eines Falles starker Alkaptonurie bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde, bei welchem diese Anomalie wahrscheinlich seit der Geburt bestand, ohne dass irgend welche Beeinträchtigung der Gesundheit zu bemerken gewesen wäre, knüpft Verf. interessante Erörterungen über die Herkunft der die Harnfärbung bedingenden Homogentisinsäure und ihre Beziehungen zum Tyrosin.

Durch eine Modifikation der Baumann'schen Methode (Veresterung statt der Bleifällung) gelangt M. zu einer wesentlich einfacheren Darstellungsweise dieser Säure.

Die Menge der ausgeschiedenen Homogentisinsäure betrug bei M.'s Fall etwa 3,3 g pro Tag (die höchste bisher beobachtete Tagesmenge beim Erwachsenen 6 g). Der Procentgehalt des Harns schwankte zwischen 0,3 und 0,9, er war bei eiweißreicher Kost am größten. Parallel mit den Werthen der Homogentisinsäure schwankte die Acidität des Urins.

Die gepaarten Schwefelsäuren waren nicht, die Ammoniakmengen nur wenig vermehrt; diese Verhältnisse stimmen überein mit dem allgemeinen klinischen Verhalten, in so fern sie anzeigen, dass der Überschuss an Säureproduktion nicht so groß ist, dass er Anlass zu wesentlichen Störungen im Organismus gäbe.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

15. **G. Pierallini.** Über alimentäre Oxalurie. (Aus dem chemischen Laboratorium des patholog. Instituts in Berlin.)

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 1.)

P. untersuchte mittels des Salkowski'schen Verfahrens den Harn auf seinen Oxalsäuregehalt sowohl bei gewöhnlicher Kost wie auch

bei reichlicherer Zufuhr von Oxalsäure, entweder in Form der letzteren, oder des oxalsauren Kalkes, oder oxalsäurehaltiger Nahrungs- und Genussmittel. In jedem Falle wurde eine Steigerung der Ausscheidung von Kalkoxalat durch den Harn beobachtet. Also nicht nur bei Einführung reiner Oxalsäure, sondern auch, allerdings in geringerer Menge, nach Genuss von oxalsaurem Kalk, am wenigsten noch nach Genuss oxalsäurehaltiger Pflanzen, wie Spinat und Thee. Verf. zieht daraus den Schluss, dass sowohl die löslichen wie die unlöslichen Salze der Oxalsäure theilweise, die letzteren allerdings in geringerem Grade, resorbirt werden, dass sie im Harn unter der Form des Kalkoxalats zu finden sind, und dass die Mengen, in welchen sie sich in einzelnen Nahrungsmitteln finden, genügen, um eine Zunahme dieser Ausscheidung zu veranlassen.

v. Notthafft (München).

---

16. **N. Stradomsky.** Die Bedingungen der Oxalsäurebildung im menschlichen Organismus. (Aus dem chemischen Laboratorium des pathologischen Instituts in Berlin.)

(Virchow's Archiv Bd. CLXIII. Hft. 3.)

Verf. fasst die Resultate seiner Versuche folgendermaßen zusammen:

1) Die Oxalsäure bildet einen normalen und beständigen Bestandtheil des menschlichen Harns; bei gewöhnlicher gemischter Nahrung, welche keine Stoffe enthält, die sich durch einen reichen Gehalt an präformirter Oxalsäure auszeichnen, beträgt die 24stündige Oxalsäureausscheidung durch den Harn bei Erwachsenen durchschnittlich 0,015 g.

2) Die stärkste Oxalsäureausscheidung durch den Harn wird bei der erwähnten gewöhnlichen gemischten Nahrung beobachtet. Dann folgt die Nahrung mit vorwiegender Fleischeinführung; bei vorwiegender Fetteinführung wird mehr Oxalsäure ausgeschieden als bei vorwiegender Einführung von Kohlehydraten. Die verstärkte Oxalsäureausscheidung im Harn bei vorwiegender Fleischeinführung im Vergleich zu der vorwiegenden Fett- und Kohlehydrateinführung hängt von den leimbildenden Stoffen und vielleicht vom Kreatin ab, dagegen nicht von den Eiweißkörpern und den Nucleoalbuminen.

3) Bei Einführung einer Nahrung, welche Oxalsäure präformirt enthält, entsteht eine verstärkte Oxalsäureausscheidung durch den Harn (alimentäre Oxalurie). Oxalsäure entsteht aber auch im Organismus der Menschen selbst, wobei als die Quelle dieser Oxalsäure nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft vorläufig die leimbildenden Stoffe und, vielleicht, Kreatin angesehen werden kann. Also hat die Oxalsäure, die durch den Harn beim Menschen ausgeschieden wird, einen doppelten Ursprung: a. aus dem Organismus, in welchem sie auf dem Wege chemischer Veränderung gebildet wird; b. aus der Nahrung, in welcher Oxalsäure präformirt vorhanden ist, aus we-

cher aber durch chemische Veränderungen ebenfalls Oxalsäure entstehen kann.

4) Bei dem Versuche mit Einführung von Oxalsäure per os in den menschlichen Organismus wurden in den Fäces und dem Harn 35,3% wieder aufgefunden. Da die Oxalsäure bei Gärungs- und Fäulnisprocessen, welche im Darmkanale vor sich gehen, zum Theil zerfällt, so kann man nicht mit voller Bestimmtheit behaupten, dass die fehlende Menge der Oxalsäure (63,7%) im Organismus einer Zersetzung unterworfen worden sei; jedoch ist es sehr wahrscheinlich, dass nur ein Theil des Deficits auf die Zersetzung im Darm zu beziehen ist, ein anderer Theil aber von der Oxydation bereits resorbirter Oxalsäure im Organismus herrührt. **v. Notthafft** (München).

17. **L. Mohr** und **H. Salomon.** Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie der Oxalsäurebildung und -ausscheidung beim Menschen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 3 u. 4.)

Die Verff., die sich durchweg der Salkowski'schen Methode (Bestimmung der Oxalsäure im Ätherextrakt des angesäuerten Harns) bedienten, konnten feststellen, dass auch bei oxalsäurefreier Kost geringe Mengen der Säure (täglich 2—5 mg) im Harn ausgeschieden werden, dass die Oxalsäure also im Organismus entstehen kann Dass der menschliche Körper daneben auch die Fähigkeit hat, die Säure zu verbrennen, folgt schon daraus, dass die mit der Nahrung zugeführte Oxalsäure nur zum geringsten Theil im Harn erscheint.

Als Quelle der im Körper entstandenen Oxalsäure kommt nach früheren Arbeiten nur das Eiweiß in Betracht. Verff. konnten zwar, eben so wenig wie Lommel und Salkowski, ein Parallelgehen der N- und Oxalsäurewerthe konstatiren, sie fanden aber ein starkes Ansteigen der Oxalsäureausscheidung nach Verabreichung von Gelatine und bindegewebsreichen Geweben (Lungen). Durch Zufuhr nucleïenreicher Kost sahen sie manchmal deutliche, manchmal keine sichere Steigerung der Oxalsäureproduktion; trotz dieser schwankenden Resultate halten sie die Entstehung der Oxalsäure aus Harnsäure für durchaus möglich.

Der 2. Theil der Arbeit behandelt die Frage nach dem Vorkommen pathologischer Oxalurie. Oxalurie als eigene Krankheit ist nicht mehr anzuerkennen. Aber auch bei Fällen solcher Krankheiten, bei denen gesteigerte Oxalsäureausscheidung vorkommen soll (Diabetes, Ikterus, Nephritis, Gicht, Pneumonie, Leukämie), erhielten Verff. nur normale Zahlen; nur bei einem Neurastheniker fand sich eine mäßige Steigerung, die zudem, wie Verff. aus einander setzen, nicht mit dem Grundleiden zusammen zu hängen braucht, sondern wahrscheinlich nur von der Hyperacidität des Magensaftes abhängt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

18. **G. Klemperer.** Lösung und Zerstörung der Harnsäure im Blute Gesunder und Gichtkranker.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 8.)

Vor Jahren bereits konnte K. nachweisen, dass Blutserum, welches Gichtkranken im Anfall entzogen wurde, im Stande sei, selbst wesentliche Mengen von Harnsäure zu lösen, und mithin die harnsäurelösenden Gichtmittel wie Piperazin, Lysidin etc. entbehrlich sind. Neuerdings versucht man die Bildung von Harnsäure durch Arzneimittel, die Chinasäure, zu vermindern, was man am einfachsten durch eine entsprechende Diät erreichen könnte. Wie wohl bekannt sein dürfte, ist in der letzten Zeit mehrfach gezeigt worden, dass lebendes Gewebe Harnsäure zu zerstören vermag, welchen Process Rosin mit dem Namen »Urolyse« bezeichnet hat. K. hat nun weiter eine Vergleichung der urolytischen Wirksamkeit der Gewebe Gesunder und Gichtkranker vorgenommen und gefunden, dass die urolytische Wirksamkeit des Blutes der Gichtkranken durchaus nicht vermindert ist gegenüber der Gesunder. Desshalb beruht der verhältnismäßig hohe Gehalt von Harnsäure im Blute der Gichtkranken nicht auf einer mangelhaften Zerstörung, und ist es jedenfalls überflüssig, Versuche zu machen, die Bildung eines schädlichen Stoffes zu verhindern, wenn die Natur selbst die Fähigkeit besitzt, seine Zerstörung in ausgiebigem Maße zu bewirken. Diese Mittheilung des Verf. wird hoffentlich dazu beitragen, die an sich schon schwankenden theoretischen Grundlagen der neueren Gichtmittel noch mehr zu erschüttern.

Neubaur (Magdeburg).

19. **Macalester.** Gouty affections of the kidneys.

(New York med. news 1901. August 10.)

Bei Vorhandensein von Gicht werden die Nieren nur selten in gesundem Zustand vorgefunden. Die innige Beziehung dieser beiden Krankheiten ist ferner dadurch bewiesen, dass toxische Stoffe, wie besonders Blei und Alkohol, sowohl gichtische Veränderungen wie Nierenerkrankungen bewirken. Die Rolle der Harnsäure bei der Ätiologie der Nierenerkrankung in Folge von Gicht ist noch problematisch. Einerseits nimmt man an, dass die Harnsäure als ein im Blut kreisendes chemisches Reizmittel wirkt und einen destruktiven Process im Epithel der gewundenen Harnkanälchen hervorbringt. Andererseits ist bewiesen, dass Harnsäure im Blut nur als lösliches Natriumquadriurat, einer nicht toxischen Verbindung, vorhanden ist, und dass nur unter abnormen Bedingungen seine Ablagerungen in verschiedenen Körpertheilen in der Form neutralen Biurats reizend wirken können. Schließlich kann Harnsäure reichlich im Blut vorhanden sein, z. B. bei Leukocythämie; sie wird jedoch so schnell ausgeschieden, dass eine Schädigung nicht stattfindet, so lange die Nieren in normalem Zustand sind; ist dies letztere nicht der Fall, dann können üble Folgen entstehen.

Die von Niereninsufficienz herrührenden Symptome sind sekundärer Natur und gleichen denen chronischer interstitieller Nephritis, sowohl was die Nieren-, als was die Herz- und Blutgefäßstörungen anbetrifft. Der Verlauf der Krankheit kann sich über einen Zeitraum von mehreren Jahren ausdehnen. Anfangs pflegen die gichtischen Symptome im klinischen Bilde vorzuwiegen, später treten die renalen in den Vordergrund. Der Exitus erfolgt durch Erschöpfung, allgemeinen Hydrops oder Urämie.

Während sich nur in einem Theil der Gichtfälle schwerere Harnveränderungen vorfinden, ist bei allen ohne Ausnahme eine merkliche Verminderung der täglich ausgeschiedenen Menge von Harnstoff zu beobachten.

Die sog. Gichtniere ist identisch in ihrer Erscheinung mit der aus anderen Ursachen entstehenden kleinen, rothen Granularniere. Weiße Streifen, die in der Richtung der Tubuli in den Pyramiden verlaufen und kleine weiße Punkte in der Rindensubstanz kann man nicht als pathognomonisch für Ablagerungen von Harnsäure und Uraten ansehen, nachdem sie auch in den Nieren ganz junger Kinder vorgefunden wurden.

In der Behandlung der Nierenerkrankungen bei Gicht haben sich kohlensaure Thermalbäder bewährt, und zwar ist ihre Wirkung für eine geraume Zeit anhaltend. Daneben empfiehlt sich die Verabreichung mild laxirender Mineralwässer.

Friedeberg (Magdeburg).

Therapie.

20. **M. Loewensohn.** Der Kumys und seine Anwendung bei der Lungentuberkulose.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. V. Hft. 4.)

Der Kumys ist bekanntlich ein Getränk, das aus gegorener Stutenmilch hergestellt wird. Je länger die Milch gegoren hat, desto größer wird ihr Gehalt an Alkohol und Milchsäure. Der Kumys ist demnach kein ausgegorenes, sondern ein in der Gärung befindliches Getränk, welches während derselben fortwährend seine Bestandtheile wechselt, und zwar nimmt mit dem Alter der Gärung sein Gehalt an Kohlensäure, Alkohol und Milchsäure zu, der Zuckergehalt nimmt ab; konstant bleibt dagegen der Fettgehalt. Zu erwähnen ist noch, dass auch der Eiweißgehalt mit der Gärung Veränderungen erfährt, indem die absolute Kaseïnmenge zunimmt, während die Menge des Acidalbumins, und die Menge des Peptons mit dem Alter des Kumys allmählich schwindet. Das eigentliche Material für die Kumyskur ist der 2—3tägige, oder der sog. mittelstarke Kumys, dessen Verdaulichkeit eine ausgezeichnete ist, so dass in einzelnen Fällen 20 Flaschen und mehr pro die verabreicht werden können. Diese wichtige Eigenschaft beruht zunächst auf dem reichen Gehalt des Getränkes an gebundener und freier Kohlensäure, ferner sind in demselben, wie erwähnt, bestimmte Mengen von Alkohol und Milchsäure enthalten. Der Stoffwechsel wird derartig günstig beeinflusst, dass eine Gewichtszunahme von 20—30 Pfund in $1^1/_2$—2 Monaten nichts Seltenes ist, dabei pflegt eine günstige Nachwirkung der Kur die Regel zu sein. Was die Blutveränderung bei der Kumyskur betrifft, so findet man stets eine bedeutende Vermehrung der Zahl der rothen und weißen Blutkörperchen, und zwar nach relativ

kurzer Zeit. Die Wirkung des Kumys auf die wichtigste der Krankheiten, bei denen sein Gebrauch in Frage kommt, auf die Lungentuberkulose, äußert sich bei den torpiden Fällen derselben binnen Kurzem in einer Aufbesserung des Allgemeinzustandes. Hand in Hand damit geht ein Sinken der Temperatur, daneben verlieren sich bald der Husten und die Nachtschweiße. Als Indikationen, außer der Tuberkulose, nennt Verf. noch allgemeine Abmagerung und Kräfteverfall nach zehrenden Krankheiten, Dyspepsien und chronische Katarrhe des Digestionstractus.

Von den Kumysheilanstalten sind die besten die von Dr. Karrick bei Orenburg, so wie des Dr. Schdanoff bei der Station Schafranowo an der Samara-Slatouster-Eisenbahn.

H. Besse (Riga).

21. **Monteverdi.** Contributo alla cura della tubercolosi.
(Gazz. degli ospedali 1901. No. 96.)

M. rühmt das Maragliano'sche Tuberkuloseheilserum, welches er in 3 Fällen von Lungentuberkulose angewandt hat, welche er ausführlich beschreibt. Namentlich war die Wirkung auf das Fieber, die Nachtschweiße und den Auswurf eine sehr in die Augen springende.

M. erwähnt noch die günstigen Urtheile zweier russischer Autoren.

Hager (Magdeburg-N.).

22. **B. Rohden.** Zur Inunktionskur der Skrofulose und Tuberkulose.
(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 8.)

Verf. empfiehlt das Dermosapol, Leberthran-Seifenbalsam, als außerordentlich wirksam zur dermatischen Methode, zur Inunktionskur bei Skrofulose und Tuberkulose. Der Eintritt in den Lymphstrom erfolgt außerordentlich rasch. Die Deponirung geht zunächst in den Drüsen vor sich, welche vollständig durchsetzt und erweicht werden. Es tritt allmählich eine Leberthrandurchseifung des ganzen Lymphapparates und des Säftestromes ein: der daniederliegende krankhaft veränderte Stoffwechsel wird günstig beeinflusst, besonders wirksam ist eine Kombination der Inunktionskur mit Occlusivverbänden. Die Einverleibung des Dermosapols wird 2—3mal täglich nach Abreibung der Haut mit Fransbranntwein, das mit Wasser abwechselnd an verschiedenen Körpertheilen vorgenommen und werden 100 g auf 10—12 Tage gerechnet. Die Wirkung zeigt sich: 1) in einer Erhöhung der Alkalescenz und Oxydation in den Lymphapparaten, 2) in der eigenartigen Beeinflussung der Zell- und Gewebselemente, 3) in der ätherisch-balsamischen Durchtränkung der Lymphe mit Glycerin, den ätherischen Ölen und Perubalsam.

v. Boltenstern (Leipzig).

23. **J. N. Snively.** Treatment of croupous pneumonia with antipneumococcic serum.
(Therapeutic gaz. 1901. Juni 15.)

Verf., Lektor der physikalischen Diagnostik in Philadelphia, hat bei 5 amerikanischen Großstädten Umfrage gehalten und erfahren, dass die Zahl der Pneumonietodesfälle dort derjenigen der Tuberkulose gleichkommt, ja sie gelegentlich übertrifft. Er empfiehlt das Studium der Pneumoniebehandlung und bringt 6 Fälle von Serumbehandlung — welches Serum, ist nicht näher gesagt —, von denen 5 zur Heilung führten. Aus der amerikanischen Litteratur und aus persönlicher Umfrage bringt er 106 Fälle mit 13 Todten zusammen, also etwa 12% Mortalität (sonst schwankt die Mortalität zwischen 10 und 30%, Ref.). Es wurden den Pat. je 20 ccm alle 4 Stunden eingespritzt, bis zum Fallen der Temperaturkurve zur Norm; manche erhielten auf diese Weise 16 Injektionen (320 ccm). Irgend welcher Schaden trat nie hervor, das Serum war am wirksamsten, wenn es frisch bereitet war und bei frischen Fällen ohne Mischinfektion angewendet wurde, es erniedrigte die Temperatur, stillte den Schmerz und kürzte den Verlauf ab nach Ansicht des Verf.

Gumprecht (Weimar).

24. **A. Walker.** Antityphoid sera.

(Journ. of pathology 1901. Juni.)

Die Arbeit ist auf Anregung Tavel's und in dessen Institut entstanden; sie hat zum Zweck die Erfindung eines »polyvalenten« Typhusserums, d. h. eines Serums, welches möglichst gegen alle Varietäten des Typhusbacillus schützte; der Werth des Serums wurde durch das Maß seiner Agglutinationsfähigkeit bestimmt. Zur Gewinnung des Serums dienten Pferde und Kaninchen. — Das Typhusserum ist nun, wie Verf. gefunden hat, gegen die Bacillenvarietät, aus welcher es gewonnen ist, viel wirksamer als gegen andere; je größer die Immunität eines Thieres wird, um so mehr wächst auch der eben erwähnte »Specialismus« des Serums. Dies gilt gleicherweise für die Immunsera des Pferdes, wie für die des Kaninchens. — Bemerkenswerth ist ferner, dass diejenigen Bacillenkulturen, welche an und für sich zur Sedimentation neigen, sich am leichtesten durch ein »nicht specifisches« Serum agglutiniren lassen, und dass diese Agglutinationsfähigkeit der Virulenz der Kultur umgekehrt proportional ist; mit anderen Worten, je weniger virulent die Kultur, um so größer der Verdünnungsgrad des eben noch agglutinirenden Serums. **Gumprecht** (Weimar).

25. **v. Leyden.** Über die Antitoxinbehandlung des Tetanus und die Duralinfusion.

(Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 8.)

Beim Tetanus des Menschen wird das Toxin in der Regel im Blute gefunden. Das Blut eines Tetanischen, in geringer Menge entzogen, vermag bei kleinen Thieren (besonders sind weiße Mäuse geeignet), denen es subkutan eingespritzt wird, Tetanus zu erzeugen. Diese Beobachtung ergab die Indikation, beim tetanuskranken Menschen das Behring'sche Heilserum subkutan in genügender Menge einzuführen, damit das in dem Heilserum enthaltene Antitoxin mit dem Tetanustoxin eine ungiftige Doppelverbindung bildet. Einzelne Autoren haben bei der subkutanen Injektion gute Erfolge erzielt, allein in sehr vielen Fällen versagte es vollständig. In solchen Fällen enthielt das Blut gar kein nachweisbares Toxin mehr, dasselbe war von dem injicirten Antitoxin offenbar neutralisirt worden und doch dauerten die Krämpfe unverändert fort. Daraus musste geschlossen werden, dass nicht das im Blute cirkulirende Gift die Tetanuskrämpfe auslöst, sondern das im Rückenmark, in den großen Ganglienzellen des Vorderhorns etablirte. Nunmehr lag der Gedanke nahe, das Heilserum direkt in das Centralnervensystem oder in dessen möglichste Nähe zu injiciren.

Roux und Borrel empfahlen die Einspritzung des Serums in die Gehirnsubstanz. Kocher injicirte das Serum nach vorheriger Trepanation des Schädeldaches mit dem Drillbohrer (unter Cocainanästhesie) tropfenweise in das Gehirn, in das die Kanüle 4—5 cm tief eingestochen wird. Glücklicher, weniger eingreifend und blutig und desshalb auch schon für die allgemeine Praxis in Frage kommend, erwies sich die Duralinfusion, auf die Jacob zuerst hingewiesen hat. Man sticht, wie bei der Quincke'schen Lumbalpunktion, zwischen 3. und 4. Lendenwirbel mit der ca. 4 cm langen Nadel ein, lässt 10—20 ccm Spinalflüssigkeit ablaufen und spritzt dann langsam das Serum ein, etwa in der Minute 2 ccm, im Ganzen nicht über 10—20 ccm. 20 ccm entsprechen jetzt 1 g des festen Antitoxins. Während Verf. vor 2 Jahren in seinem 1. Falle $2^1/_2$ g festes Antitoxin in etwa 25 ccm Flüssigkeit einspritzte, ist er das letzte Mal mit 2mal 5 ccm (= $^1/_2$ g) ausgekommen. Selbstverständlich muss noch ein besonderes Augenmerk auf die Ernährung der Kranken und die Bekämpfung der Krämpfe mit großen Dosen von Chloralhydrat und Morphium gelegt werden. Verf. hat diese Einspritzungen bei 2 schweren Fällen, die ohne die specifische Serumbehandlung keine Aussicht auf Heilung hatten, mit dem besten Heilerfolge angewandt. **Neubaur** (Magdeburg).

26. **Shirlaw.** Case of tetanus; recovery under chloral.

(Brit. med. journ. 1901. August 24.)

Bericht über einen Tetanusfall, der günstig mit Chloralhydrat behandelt wurde. Anfangs wurden 2stündlich 1,8 g des Mittels gegeben, später die doppelten Dosen

antitoxisch als durch Verbrennung und Abtödtung der das Schlangengift enthaltenden Gewebe. Es ist damit in der Wirkung des Naftalanantitoxin auf Mosquitogift die erste Antitoxintherapie gegeben außerhalb des Rahmens der Blutserumtherapie, und desshalb sind V.'s Studien für den Bakteriologen und Serumtherapeuten von ganz besonderem Interesse.

Die Bereicherung, die der Arzneischatz durch das Naftalan als Mosquitogift neutralisirendes Mittel gefunden hat, lässt mit Bestimmtheit hoffen, dass die Mosquitos nun ihre Schrecken verloren haben. **Wenzel** (Magdeburg).

33. **Testi.** La sterilizzazione delle acque per mezzo del bromo.
(Giorn. med. del regio esercito 1901. No. 3 u. 4.)

Verf. hat die Methode Schumburg, schlechtes Wasser für Truppen und Expeditionen durch Brom keimfrei zu machen, nachgeprüft und kommt dabei zu folgenden Resultaten, nachdem er unter den verschiedensten Bedingungen das Verfahren geprüft hatte.

Trübes Wasser muss vor der Brombehandlung durch ein grobes Filter von Schmutzpartikeln befreit werden. Voraussichtlich sehr großer Keimgehalt, Härte des Wassers, reicher Gehalt an organischen Substanzen und NH_3 erfordern einen stärkeren Bromzusatz, als gewöhnlich. (Die gewöhnliche Dose ist 0,06 g Brom auf 1 Liter.)

Im Allgemeinen ist Bromwirkung von 5—6 Minuten ausreichend, kann aber bis 10 Minuten zweckmäßig ausgedehnt werden.

Die pathogenen Keime werden nach folgender Skala durch das Verfahren getödtet: Cholera, Typhus, Bacterium coli, pyogene Kokken. Sporentragende Organismen (subtilis) scheinen wesentlich widerstandsfähiger zu sein.

F. Jessen (Hamburg).

34. **Hönig.** Über Zomotherapie.
(Klin.-therap. Wochenschrift 1901. No. 30.)

Mittheilungen einiger Krankengeschichten von Tuberkulösen, die mit rohem Fleisch bezw. Fleischsaft erfolgreich behandelt wurden: zwar blieb der Lungenbefund unverändert, aber der Ernährungszustand wurde wesentlich gebessert. Die Annahme, dass das rohe Fleisch specifisch antituberkulös wirkt, indem es die den Tuberkulotoxinen gegenüber bestehende positive Chemotaxe in eine negative verwandelt, wird vom Verf. nicht getheilt: es handelt sich vielmehr bei der Zomotherapie nur um eine verbesserte Ernährungsmethode, die namentlich bei Appetitlosigkeit und bei Abneigung gegen Fleisch und Milch gute Dienste leistet.

Sobotta (Berlin).

35. **E. Eggebrecht.** Über die Verwendung Blinder in der Massage.
(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. V. Hft. 2.)

Bei der großen Konkurrenz, die den Blinden durch den Wettbewerb der Sehenden, andererseits auch durch die Maschinenarbeit geschaffen wird, erscheint es dem Verf. im Interesse einer wirthschaftlich unabhängigen Lebensstellung für die Blinden nothwendig, sich nach einem neuen Erwerbszweige umzusehen. Einen solchen glaubt er auf Grund eigener praktischer Erfahrungen in der Massage gefunden zu haben. Verf. ist mit dem Erfolge seines Massageunterrichts sehr zufrieden; namentlich rühmt er den außerordentlich verfeinerten Tastsinn der Blinden, welcher seiner Meinung nach den Ausfall des Auges vollkommen ersetzt. Der Blinde kann jederzeit mit den sehenden Masseuren konkurriren, da seine Leistungen nach gehöriger Ausbildung vollkommen sind. Zu erwähnen wäre noch, dass das Gefühl der Leistungsfähigkeit auf den Blinden selbst seelisch vortheilhaft wirkt. **H. Bosse** (Riga).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 45. **Sonnabend, den 9. November.** **1901.**

1. **Fiori.** L'ipertrofia anatomica e funzionale del rene e la tolleranza dell organismo nelle demolizioni estese dell' organo.
(Policlinico 1901. Juli-August.)

Die im pathologisch-chirurgischen Institut zu Pisa gemachten experimentellen, histologischen und klinischen Untersuchungen über

die vikariirende Nierenfunktion beanspruchen auch das Interesse der inneren Medicin. Die einseitige Nierenentfernung bewirkt in der anderen Niere einen Komplex von pathologisch-anatomischen Veränderungen mit Anfangs interstitiellem, aber sehr bald parenchymatösem Charakter. Dieselben können in unbestimmbarer Zeit nach dem Eingriff zum Tode führen; sie sind gebunden an mechanische Cirkulationsstörungen und an die Vermehrung der toxischen Substanzen, welche das Organ auszuscheiden hat.

Die Gewichts- und Volumszunahme steht im umgekehrten Verhältnis zu den histologischen Veränderungen und zu den klinischen Symptomen; sie kann bis zu 60% betragen und ist vollendet gegen den 20.—25. Tag nach der Wegnahme des Organs.

Die funktionelle Hypertrophie kommt außer durch Vergrößerung der Epithelelemente auch durch Proliferation derselben zu Stande sowohl in der Cortical- als Medullarsubstanz. Diese Proliferation führt zu einer Anhäufung und zu Strängen von epithelialen Elementen im peritubulären Bindegewebe, welche eine Rückkehr zum Embryonalzustand des Organs andeuten, doch kommt es nie zu einer eigentlichen Neubildung von kleinen Kanälchen.

Bei Hunden kann man, ohne das Leben zu vernichten, nicht nur eine Niere entfernen, sondern auch von der zurückgebliebenen noch eine Hälfte ja zwei Drittel, so dass als streng nothwendig bei den Thieren zum Fortbestand des Lebens 1,12—1,20 g Nierensubstanz pro 1 kg Thier zu betrachten sein dürfte. **Hager** (Magdeburg-N.)

---

2. U. **Friedemann.** Über die Veränderungen der kleinen Arterien bei Nierenerkrankungen.

(Virchow's Archiv Bd. CLIX. Hft. 3.)

Eine Reihe pathologisch-anatomischer Untersuchungen. Es geht nach der Meinung des Verf. aus denselben hervor, dass bei allen Formen der chronischen interstitiellen Nephritis in den kleinen Arterien des Körpers Veränderungen auftreten, die im Wesentlichen in einer Hypertrophie der 3 Arterienhäute bestehen. Die bisher als Endarteriitis fibrosa bezeichnete Intimaverdickung besteht nicht aus gewöhnlichem fibrillärem Bindegewebe, sondern aus neugebildeten elastischen Membranen. Daneben findet sich häufig in den kleinen Arterien auch Arteriosklerose, die sich von der Arterienhypertrophie dadurch unterscheidet, dass die Verdickung der Media nicht durch Vermehrung der Muskelfasern, sondern des Bindegewebes bedingt ist. Hier findet sich in der Intima fibröse und hyaline Schicht mit eingesprengten Degenerationserscheinungen an den elastischen Fasern. Da aber Hypertrophie und Sklerose oft zugleich an demselben Gefäße vorkommen, so ist eine scharfe Trennung nicht immer möglich. In der großen Mehrzahl der Fälle, in welchen lediglich Hypertrophie auftritt, muss aber die letztere als Folge der nephritischen Blutdrucksteigerung betrachtet werden. **v. Notthafft** (München).

3. **Koblanck und Pforte.** Hydronephrose mit chylusähnlichem Inhalt und eigenartiger Wand, nebst Bemerkungen über Chyluscysten. (Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin.)

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 1.)

Das Interessante des Falles besteht darin, dass eine große Hydronephrose vor und nach der Operation zunächst als Chyluscyste imponirt hatte. Der Cysteninhalt bestand zu 2,2% aus Eiweiß; ferner aus Zucker in Spuren, etwas Pepton und reichlichem, cholestearinhaltigem Fett. Erst die Untersuchung der Wand zeigte, dass man es mit dem enorm erweiterten Nierenbecken zu thun hatte. Verff. ziehen hieraus den Schluss, dass man bei Chyluscysten immer die Wand untersuchen müsse und dieselben nur dann diagnosticiren dürfe, wenn sicher ausgeschlossen werden kann, dass die Wand nicht irgend einem besonderen Organ angehört.

v. Notthafft (München).

---

4. **Chatin et Guinard.** De la sécrétion interne du rein.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1900. p. 137.)

Für das Vorhandensein einer inneren Sekretion der Nieren giebt es eine Reihe klinischer, therapeutischer und physiologischer Argumente, die von C. und G. zusammengestellt werden; dann folgt die Darlegung thierexperimenteller Versuche, durch die dieselbe ebenfalls wahrscheinlich gemacht wird: bei 5 Hunden wurden in völlig übereinstimmender Weise die der doppelseitigen Nephrektomie folgenden Störungen durch die Injektion von Serum des Blutes der Venae renales nicht verzögert oder abgeschwächt, sondern im Gegentheil gesteigert.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **G. Rem-Picci.** Sulle albuminurie da bagni freddi.

(Bollet. della R. accad. med. di Roma XXVII. Jahrg. Bd. II.)

Das Auftreten von Albuminurie nach kalten Vollbädern ist ein konstantes Phänomen; schon 3—4 Minuten bei einer Temperatur von 12° C. genügen zu seiner Hervorrufung; je höher die Temperatur des Wassers, um so langsamer setzt auch die Albuminurie ein; bei über 20° C. bleibt das Phänomen aus. So schnell sie gekommen, so schnell schwindet auch die Albuminurie, meist schon nach 10 Minuten etwa, konstant nach 24 Stunden; je leichter die Albuminurie, um so leichter auch ihr Verschwinden. Nicht alle Individuen reagiren in gleicher Weise; abgemagerte, weniger widerstandsfähige Individuen zeigen das Phänomen am deutlichsten. Es handelt sich dabei nur um minimale Eiweißspuren; Nucleoalbuminurie ist nicht vorhanden, doch Cylindrurie. Die Albuminurie ist unabhängig von der Polyurie, die nach dem Bade einzusetzen pflegt, und zwar um so energischer, je kürzer das Bad währt. Die Polyurie geht mit einer nicht unbeträchtlichen Vermehrung der Stoffwechselprodukte einher, wie die

Steigerung des spec. Gewichts und die Stickstoff- resp. Harnstoffanalysen beweisen. Urobilinurie ist nach kalten Bädern bisher noch nicht beobachtet worden. Der Blutdruck pflegt zuerst erhöht zu werden, um dann, wenn das Bad protrahirt wird, mehr und mehr zu sinken; der Puls wird dann klein und unregelmäßig, auch kann eine Dilatation sämmtlicher Herzhöhlen auftreten. Die Resistenz der rothen Blutkörperchen ist dabei entschieden vermindert; schon geringe Mengen Eieralbumin subkutan injicirt, rufen sofort Albuminurie hervor; durch Körpermassage hingegen wird keine Albuminurie ausgelöst. Durch Bäder, welche nicht besonders kühl sind, aber chemisch die Haut reizen, wird gleichfalls Albuminurie erzeugt. — Die Ursache der Albuminurie nach kühlen Bädern liegt nach R.-P. nicht etwa in Cirkulations- oder in Ernährungsstörungen der Niere, nicht in dem veränderten Albumingehalt des Blutserums, nicht in einer etwaigen Zerstörung von Blutbestandtheilen, auch nicht in dem Auftreten von toxischen Substanzen durch Behinderung der Hautfunktionen. Die Albuminurie ist einzig und allein als nervöse aufzufassen, reflektorisch durch den starken Hautreiz bedingt. Sie ist übrigens in praxi ohne Bedeutung, falls sie nicht zu häufig in die Erscheinung tritt, mit steigernder Häufigkeit ihres Auftretens schwindet naturgemäß ihre Harmlosigkeit.

Wenzel (Magdeburg).

---

6. **G. Ajello** ed **E. Cacace.** Sull' eliminazione degli acidi biliari nelle urine dell' uomo sano ed infermo e dei mammiferi più comuni.

(Giorn. intern. delle scienze med. 1901. Fasc. 9.)

Während bei gesunden Menschen und Thieren (Hund, Kaninchen, Pferd, Rind, Schwein) niemals Gallensäuren im Urin auftreten, fanden sich dieselben unter 70 Fällen von hepatogenem Ikterus konstant; eben so bei Thieren nach Injektion von gallensauren Salzen.

Einhorn (München).

---

7. **D. Róna.** Über Ureteritis cystica.

(Monatsberichte für Urologie Bd. VI. Hft. 6.)

Die Ureteritis cystica wird im Allgemeinen nur bei älteren Personen beobachtet und ist als die Folge eines mit hochgradigem lokalen Ödem verbundenen chronischen Entzündungsprocesses zu betrachten. Der Process geht von den Epithelvertiefungen und den Brunn'schen Epithelnestern aus und zwar in Form einer aktiven Epithelvermehrung. Diese Vertiefungen verschließen sich und bilden eben so wie die Brunn'schen Epithelnester, Epithelsprossen. Die eingetretene Transsudation, das hydropische Zerfallen einzelner Zellen, so wie die kolloidartige Umgestaltung anderer führen zur Vergrößerung dieser Nester. Je nachdem die Transsudation oder irgend eine Art der Zelldegeneration vorherrscht, sind die gebildeten Höhlen mehr oder

weniger leer, haben stellenweise einen rein körnigen oder einen körnigen und homogenen Inhalt, in dem die verschiedenen Grade der Zellentartung verfolgt werden können. Die Epithelnester erhalten durch die Hyperplasie des sie umgebenden Bindegewebes eigene Wände und bilden gegen die Oberfläche hervorragende Cysten.

Wenzel (Magdeburg).

---

8. **F. Fuchs.** Zur Kenntnis des Urethrospasmus in der vorderen Harnröhre.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 8.)

Bei erregbaren Individuen, bei Pat., denen zum ersten Mal Instrumente in die Harnröhre eingeführt werden, zieht sich der Sphincter externus derartig fest auf reflektorischem Wege zusammen, dass nicht selten das Instrument absolut nicht weiter vorwärts dringen kann. Bei Anwendung von Gewalt wird der Krampf immer stärker und der Verdacht einer Striktur wird zur Gewissheit. Nicht wenige Strikturen verdanken ihre Entstehung dieser nicht genügend bekannten Thatsache. Als Regel muss daher gelten, sobald das elastische Instrument einen Widerstand findet, nicht weiter zu stoßen, sondern sanft gegen die angeblich verengte Stelle anzupressen. Der Krampf lässt allmählich nach, das Instrument dringt leicht vorwärts.

Bei 2 Pat. mit chronischer Gonorrhoe ereignete sich folgender Zufall: Die Einführung des Katheters ging glatt von statten. Beim Herausziehen wurde er ungefähr in der Mitte der Pars pendula derartig fest umspannt gehalten, dass seine Entfernung ohne brüske Gewalt nicht möglich gewesen wäre. Nach ruhigem Liegenlassen des Instrumentes ließ der Krampf in einigen Minuten nach.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

9. **Faltin.** Experimentelle Untersuchungen über die Infektion der Harnblase.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1901. No. 8.)

Verf. hat die Wreden'schen Versuche betreffend Infektion der Blase vom Mastdarm aus nachgeprüft. Eine erste Versuchsreihe ergab, dass, im Gegensatz zu Wreden, bei Verletzung der Darmschleimhaut in der Höhe der Prostata weder Bakterien in die Blase gelangen noch Cystitis entsteht, außer wenn vorher die Harnröhre unterbunden ist. In einer zweiten Versuchsreihe bemüht sich Verf., die Wege der Bakterieninvasion und die Bedeutung der Harnstauung zu ergründen. Die Versuchsthiere wurden desshalb zu verschiedenen Zeitpunkten nach der Darmverletzung getödtet. Um eine Infektion durch Blut oder Nieren auszuschließen, wurden Untersuchungen von Blut und Urin vorgenommen.

Der Nachweis der Bakterien in den Geweben war nicht in allen Fällen zu führen; immerhin konnte festgestellt werden, dass sich die Bakterien in dem losen, lymphgefäßreichen, subserösen Gewebe der Excavatio recto-vesicalis verbreiten. Im Übrigen wurde durch die

zweite Versuchsreihe das schon früher gewonnene Ergebnis bestätigt, wonach ein Durchwandern von Mastdarmbakterien aus einer bestehenden Darmverletzung in die Blase nur stattfindet, wenn die Harnblase durch Harnstauung geschädigt ist, oder wenn die Darmverletzung eine Allgemeininfektion oder allgemeine Peritonitis zur Folge hat. Die Harnstauung begünstigt das Zustandekommen der Infektion nicht an sich, sondern indirekt durch Beeinflussung der Blasenschleimhaut. Das Durchwandern der Darmbakterien vom Mastdarm zur Blase geschieht in 3—4 Tagen. **Sobotta** (Berlin).

---

10. **Faltin.** Weitere experimentelle Untersuchungen über die Infektion der Harnblase vom Darm aus.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1901. No. 9.)

Verf. berichtet über eine Reihe weiterer Versuche über den Einfluss künstlicher Kothstauung auf die Entstehung einer Blaseninfektion. Er behält bei Anordnung dieser Versuche und Würdigung ihrer Ergebnisse den Gesichtspunkt im Auge, dass es für die praktische Beurtheilung vor allen Dingen darauf ankommt, ob es sich bei den Versuchsthieren um reparable Störungen handelte oder ob die Infektion in der schließlichen Agone der Thiere als Erscheinung einer allgemeinen Sepsis eintrat.

Bei der ersten Versuchsreihe wurde den Versuchsthieren (Kaninchen) der After durch eine Seidennaht, bei der zweiten durch Celloidin verschlossen. Der Verschluss dauerte 27 Stunden bis 5 Tage und 11 Stunden. Die Versuchsthiere gingen zum Theil ein oder waren in moribundem Zustande, so dass sie sofort getödtet werden mussten. Von denen, die die Versuche überlebten, wurde ein Theil ebenfalls sofort getödtet, ein Theil nach Verlauf einiger Zeit.

Die Ergebnisse dieser Versuche waren:

1) Eine künstliche Koprostase von 36—48 Stunden Dauer genügt nicht, um eine Überschwemmung des Körpers mit Darmbakterien hervorzurufen.

2) Bei länger fortgesetztem Darmverschluss können solche Veränderungen im Darme entstehen, dass Darmbakterien direkt oder durch Vermittlung des Peritoneum in den Kreislauf gelangen und auch durch die Nieren ausgeschieden werden. Indessen ist dies ein Zustand der Agone, der desshalb keine praktische Bedeutung hat; für die Praxis ist daran festzuhalten, dass es nicht möglich ist, durch Koprostase Bakterien vom Darm aus in den Blutkreislauf, die Nieren und von da in die Blase zu bringen, und auf diese Weise eine Cystitis hervorzurufen.

3) Bei weiterer Fortsetzung des Darmverschlusses können Bakterien ohne erst in den Kreislauf einzudringen, auf den Lymphbahnen in die Blase gelangen. Aber es ist zweifelhaft, ob diese Bakterien von Verletzungen der Darmschleimhaut oder von Verletzungen der Af-

gegend aus eindringen. Auch ist dies ein Zeichen von septischer Allgemeininfektion.

4) Gleichzeitige Harnstauung begünstigt das Eindringen von Bakterien in die Blase und die Entstehung einer Cystitis.

Zum Schluss hebt Verf. die Möglichkeit hervor, dass diese für Kaninchen gefundenen Feststellungen für den Menschen keine Gültigkeit haben. **Sobotta** (Berlin).

---

11. **G. Walker.** An experimental study etc. Einfluss der Prostata auf die Befruchtung.

(Bullet. of the Johns Hopkins Hospital 1901. März.)

Um zu entscheiden, in wie weit sich das Prostatasekret bei der Befruchtung betheiligt, hat Verf. männlichen Ratten die Prostata theilweise oder ganz herausgeschnitten und die Thiere, nachdem sie sich ganz von der Operation erholt hatten, mit Weibchen gepaart; es wurden so 5 Serien von Experimenten unternommen, die zwischen 5 und 15 Pärchen umfassten. Die Entfernung des vorderen Prostatalappens hatte keinen wesentlichen Einfluss auf die Nachkommenschaft, doch war das Befruchtungsvermögen bei einzelnen Thieren vermindert oder aufgehoben. Vollständige Excision der Drüse zerstörte die Befruchtungsfähigkeit fast völlig, ohne indessen die Geschlechtsbegierde oder die Potenz zu beeinflussen.

Weder am jungen, heranwachsenden, noch beim alten Thiere zeigten die Hoden der operirten Thiere irgend etwas Abnormes.

Die Summe dieser Beobachtungen zeigt, dass dem Prostatasekret eine maßgebende Rolle bei der Befruchtung zukommt.

Gumprecht (Weimar).

---

12. **Torelli.** Sopra alcune rare localizzazioni del gonococco.

(Morgagni 1901. Juli.)

T. berichtet über ein Ekzem der Oberlippe, welches durch Gonokokken bedingt war.

Die mikroskopische Untersuchung ergab reichliche intracelluläre und freie Gonokokken: die Übertragung derselben von einem anscheinend geheilten aber immer noch infektiösen und gonokokkenhaltigen Harnröhrenausfluss erscheint nach der Beschreibung des Falles unzweifelhaft. Gegen eine Übertragung auf dem Wege der Blutbahn spricht das Fehlen aller Symptome.

Hager (Magdeburg-N.).

---

13. **Ware** (New York). Gonorrhoeal myositis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. Juli.)

Befund von Gonokokken im entzündeten Muskelgewebe.

Der Kranke, welcher vor 2 Monaten einen Tripper acquirirt und in der Zwischenzeit vorübergehend an Schmerzen im Kniegelenk gelitten hatte, wurde von heftigen Schmerzen in den Muskeln der

Schulter befallen. Das Schultergelenk selbst war frei, die schmerzhaften Muskeln waren geschwollen.

In der Erwartung, auf Eiter zu stoßen, wurde incidirt; es fand sich jedoch kein Eiter, sondern die Muskeln waren von trüber seröser Flüssigkeit durchtränkt. In Strichpräparaten von dieser Flüssigkeit wurden Gonokokken vorgefunden.

Die weitere Heilung verlief langsam. **Classen** (Grube i/H.).

---

14. **Hochsinger.** Die hereditäre Nasensyphilis der Neugeborenen und Säuglinge.

(Beiträge zur Dermatologie und Syphilis.)
Wien, **F. Deuticke,** 1900.

Die Rhinitis diffusa syphilitica neonatorum ist entweder angeboren oder erscheint in den ersten Lebenswochen. Sie ist unter allen Umständen ein chronisches Leiden und nimmt, gleich viel ob sie angeboren ist oder erst postfötal beginnt, stets einen schleichenden Verlauf, ist aber niemals akuter fieberhafter Natur, wie der grippöse Schnupfen. Das erste auffallende Symptom ist das der Nasenverstopfung. Dieses erste Stadium oder Stadium siccum zeichnet sich durch eine Anschwellung der Nasenschleimhaut aus. Nach mehrwöchentlichem Bestande geht dasselbe in ein Sekretionsstadium über, das durch die Absonderung eines eitrigen oder blutig-eitrigen Sekretes ausgezeichnet ist. Das zuerst schnaufende, schlürfende Athemgeräusch geht jetzt allmählich in ein schnüffelndes über mit röchelndem Beiton. Das Auftreten einer blutigen Beimengung zum eitrigen Ausflusse und die Heranbildung von blutigen Krusten innerhalb der Nasenhöhle und an den Nasenrändern ist besonders charakteristisch für die Coryza syphilitica neonatorum. Chronischer Schnupfen, in den ersten Lebenstagen der Neugeborenen entstanden, ist immer für kongenitale Syphilis verdächtig. Der Verdacht wird verstärkt, wenn die Nasenverstopfung mit auffallender Blässe und Haarlosigkeit verknüpft ist und trotz Anwendung gewöhnlicher Lösungsmittel nicht weichen will.

Vom anatomischen Standpunkt aus hat man 4 Stadien zu unterscheiden, das Stadium der einfachen Hyperplasie, der Suppuration, der Exulceration und Difformirung. Die Deformitäten der Nase bestehen in abnormer Kleinheit der knorpligen Nase, der Retraktion der Nasenspitze nach hinten und oben, schräger nach aufwärts gewendeter Stellung der Nasenlöcher, Eingesunkensein des Nasenrückens (Sattelnase), terrassenförmige Abdachung des knorpligen Nasenrückens gegenüber dem knöchernen Nasengrate und hochgradiger Verschrumpfung der knorpligen und häutigen Nase. Im Gegensatz hierzu haben myxödematöse Säuglinge, die differentialdiagnostisch wegen ihres mehr schnarchenden Nasengeräusches in Betracht kommen, eine kurze und eingedrückt erscheinende Nase mit flacher und breiter Nasenwurzel.

Neben der Allgemeinbehandlung, die sofort zu beginnen hat und mit der man nicht erst warten soll, bis etwa ein Exanthem sich zeigt, ist eine lokale Behandlung der Nase einzuleiten, die in Reinigung und darauffolgender Einpinselung der Nasenhöhlen mit geeigneter Merkurialsalbe (rother Präcipitatsalbe) zu bestehen hat.

Neubaur (Magdeburg).

---

15. **Hochsinger.** Zur Kenntnis der hereditär-syphilitischen Phalangitis der Säuglinge.

Wien, **W. Braumüller,** 1900.

Während eine hereditär-syphilitische Erkrankung der Phalangenknochen der Finger und Zehen bei Säuglingen nur äußerst selten beschrieben worden ist und demnach als große Rarität zu gelten scheint, vermochte H. in der Zeitperiode von 1874—1900 in seiner Abtheilung des I. öffentlichen Kinder-Krankeninstituts in Wien 55 Fälle zusammenzustellen. Die Erkrankung legt in der frühesten Kindheit ein durchaus einheitliches klinisches Verhalten an den Tag und betrifft stets nur die Knochen der Phalangen, niemals Weichtheile und Knorpel. Aufgenommene Röntgenbilder zeigen, dass stets ein prädominirendes Ergriffensein der Grundphalangen zu erkennen ist. Die Diaphysen der erkrankten Phalangen sind in toto verbreitert und in ihrem centralen Antheil bedeutend heller als normale Fingerknochen. Diese auffallende Helligkeit der stark geblähten spongiösen Knochensubstanz im Gegensatz zu der geringen Mächtigkeit des dunklen Saumes von kompakter Knochenmasse beweist, dass es sich um eine durch diffuse Knochenentzündung hervorgerufene Rareficirung, resp. Resorption des Knochens, also um eine diffuse, rareficirende Osteitis der Phalangenknochen handelt, die von der Epiphysengrenze ausgeht. Die Phalangitis syphilitica der Säuglinge verläuft in subakuter, nur selten in schleichender, mehr chronischer Weise. Gewöhnlich wird die Erkrankung von den Angehörigen nicht bemerkt. Die Auftreibung entwickelt sich, ohne den Kindern Schmerz zu bereiten, und stellt sich zunächst immer als eine Anschwellung des untersten Fingergliedes dar. Eine Betheiligung der Metacarpophalangeal- und Interphalangealgelenke am Krankheitsprocess ist nie beobachtet worden. Die Phalangitis ist in einer großen Anzahl von Fällen Begleitsymptom des ersten Exanthems, gehört daher zu den Frühmanifestationen der hereditären Syphilis. Sehr häufig sind die phalangitiskranken Finger Sitz einer specifischen Onychie.

Differentialdiagnostisch kann nur die skrofulöse Spina ventosa in Betracht kommen. Sind mehrere Phalangen angeschwollen, dann kann es sich nur um Syphilis handeln, ist nur eine erkrankt, so spricht eine mehr kuglige Anschwellung der Phalangen mit Röthung der Haut für eine Spina ventosa, eine mehr olivenförmige Auftreibung ohne Entzündungserscheinungen für eine syphilitische Affektion.

Zur Heilung genügt eine allgemeine Behandlung von 6 bis 10wöchentlicher Dauer.

Neubaur (Magdeburg).

---

16. **J. de Lille** und **L. Jullien.** Ein neuer Syphilisbacillus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 29.)

Der polymorphe Bacillus, der bald kurz erscheint von 5—8 μ Länge und 0,15—0,3 μ Breite, bald Fadenform annimmt, wurde aus dem von seinem Serum getrennten Plasma des Luetikerblutes und auch aus dem Serum, welches in künstlich hervorgerufenen Blasen (Kantharidenpflaster) enthalten ist, von den Autoren angeblich einwandsfrei isolirt. Er ist bei allen Syphilitikern, die sich im floriden Stadium befinden, nachweisbar, die Enden ziemlich abgerundet, zeigen keine kolbenförmige Anschwellung; er besitzt Eigenbewegung. Er bewirkt die Agglutinationsreaktion beim Kranken, die beim Nichtluetiker negativ ausfällt. Die am Thiere nach der Einimpfung beobachteten Symptome sind den beim Menschen konstatirten vergleichbar! Die Thiere werden nämlich gelähmt, magern ab und abortiren. Haarausfall tritt auf, außerdem weist das Thier an der Injektionsstelle eine verhärtete ulcerirende Papel auf mit Schwellung der benachbarten Drüsen. Der Bacillus fixirt das Alexin der mit syphilitischen Produkten geimpften Thiere. Seine Einimpfung bleibt bei bereits luetisch inficirten Individuen erfolglos. Beim Menschen wie beim Thiere verschwindet der Bacillus mit dem Tode. Die Bacillenjagd hat schon sonderbare Blüthen gezeitigt. **Wenzel** (Magdeburg).

---

17. **Orlowsky.** Fall von Brückenverletzung bei intaktem Schädel.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 19.)

Einem Mann wird eine Klinge ins Foramen magnum gestoßen, rechts von der Mittellinie am Nacken. Er bietet darauf eine rechtsseitige Facialislähmung, Abducensparese, Trigeminus- und Acusticusparalyse dar, eine linksseitige vorübergehende Parese und dauernde Hemianästhesie.

Verf. glaubt das ganze Krankheitsbild auf eine traumatische Brückenläsion (Schleife und Kerne der geschädigten Nerven) zurückführen zu können, giebt aber die Möglichkeit von Drucklähmung durch Blutaustritt zu.

Ref. möchte letzterem den Hauptantheil zusprechen: Die vorübergehende linksseitige Parese ist nur so zu erklären, eben so die später geschwundene Abducensläsion. Die bleibenden Störungen lassen sowohl auf Extravasatreste als auf Kontinuitätstrennungen schließen. Die Lokalisirung in der Brücke ist kaum per exclusionem gestellt.

Der Kranke hat durch Ophthalmie (V- und VII-Lähmung!) sein rechtes Auge verloren. **J. Grober** (Jena).

---

18. **M. E. Weill** et **M. Gallavardin.** Hémiplégie cérébrale infantile congénitale avec pseudo-porencephalie, sclérose du faisceau pyramidal croisé de la moelle, agénésie du faisceau pyramidal direct, myocardite interstitielle. — Mort en asystolie.

(Arch. de méd. des enfants T. IV. Part. 3.)

Von dem 13jährigen, seit der Geburt rechtsseitig gelähmten Kinde wird die Krankengeschichte und Sektionsbefund mitgetheilt. Die Autoren schließen aus

der von Bourneville und seinen Schülern vorgeschlagenen Scheidung der Porencephalie in eine echte, auf Entwicklungshemmung beruhende, und in eine als Folge einer Gehirnerkrankung aufzufassende Pseudoporencephalie an. Ihren eigenen Fall rechnen sie zur 2. Kategorie wegen des Fehlens von Intelligenzstörungen bei ausschließlich motorischen Ausfallserscheinungen und wegen des anatomischen Befundes. **Keller** (Breslau).

---

19. **Wachsmuth.** Cerebrale Kinderlähmung und Idiotie.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXXIV. Hft. 3.)

Der Verf. tritt mit Energie dafür ein, dass Idiotie und cerebrale Kinderlähmung in einem viel engeren Zusammenhang mit einander stehen, als man bisher angenommen hat. Der akute Process der Krankheit pflegt eine ausgebreitete Lähmung zu verursachen, als deren bleibende Residuen auf der einen Seite motorische Störungen, auf der anderen Seite psychische Schwäche zurückbleiben, ohne dass diese beiden Reihen von Symptomen in ihrer Stärke mit einander parallel laufen; im Gegentheil wiegt bald das eine, bald das andere vor. Der Verf. stellt daher mit Recht 4 Haupttypen der Folgezustände von cerebraler Kinderlähmung auf: 1) Fälle, die in körperlicher und geistiger Beziehung zu einer Restitutio ad integrum kommen; 2) Fälle, die psychisch dauernde Störungen zurückbehalten, aber körperlich normale Verhältnisse zeigen; 3) Fälle, die psychisch normal sind, aber auf körperlichem Gebiete Lähmungen etc. darbieten, und 4) Fälle, die psychisch und somatisch dauernde Schädigungen aufweisen. Die letzte Gruppe ist natürlich der Diagnose am leichtesten zugänglich, während bei den anderen die Erkennung in dem Maße schwieriger wird, als die Anamnese dürftiger ist. Natürlich darf man nicht so weit gehen, dass man jede Idiotie von einer cerebralen Kinderlähmung ableitet; indessen scheint doch dieser Kausalnexus recht häufig zu sein. **Freyhan** (Berlin).

---

20. **W. Freudenthal.** Spontanes Entweichen von cerebrospinaler Flüssigkeit aus der Nase.

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 2.)

Bei einer 50jährigen Frau mit Hirndruckerscheinungen und Opticusatrophie diagnosticirte F. einen Tumor der Hypophysisgegend. In der Folge kam es zum kontinuirlichen Abträufeln seröser, klarer Flüssigkeit aus dem einen Nasenloch, welches jetzt mit geringen Unterbrechungen 2 Jahre besteht und der Pat. wesentliche Erleichterung verschafft. Die Untersuchung der Flüssigkeit durch das pathologische Institut des Staates New York ergab: Alkalische Reaktion, spec. Gewicht = 1,0072, feste Körper = 1,3%, Mineralsalze = 0,31%, Zucker = 0,06%, kein Mucin, aber Eiweiß (das Nähere ist nicht angegeben). F. hält daher die Flüssigkeit für Liquor cerebrospinalis und glaubt, dass die vermehrte Cerebrospinalflüssigkeitsproduktion dem Reiz des Tumors ihre Entstehung verdanke. Durch den Durchbruch der Flüssigkeit nach außen sei eine Art Selbsthilfe der Natur eingetreten. **v. Notthafft** (München).

---

21. **I. Klaussner.** Ein Beitrag zur Ätiologie der multiplen Sklerose.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXXIV. Hft. 3.)

Der Verf. hat das Material der Hallenser Nervenklinik mit Rücksicht auf die Frage der Ätiologie der multiplen Sklerose durchgesehen und im Ganzen 126 Fälle für seine Statistik berücksichtigt. Unter den ätiologischen Momenten wurde hauptsächlich geachtet auf Heredität, angeborene Disposition, Überanstrengung, Beruf, Infektionskrankheiten, Intoxikationen, Erkältung und Traumen. Das Resultat der Statistik war ein lediglich negatives, vor Allem konnte die Ansicht von Marie, der zufolge die multiple Sklerose nur nach Infektionskrankheiten entsteht, nicht

bestätigt werden; eine derartige Ätiologie traf nur für 19,9% der Fälle zu. Eben so wenig ergab sich ein entscheidender Procentsatz für die übrigen Faktoren, denen man einen Einfluss auf die Entstehung der Krankheit zugeschrieben hat. Relativ am höchsten war das Procentverhältnis der nervösen hereditären Belastung, nämlich 24,6%; indessen übertrifft es keineswegs die Höhe des bei anderen Nervenkrankheiten eruirten Procentsatzes. Will man an dem infektiösen Ursprung der multiplen Sklerose festhalten, so muss man sie als eine chronische Infektion sui generis ansehen. Sonst bliebe nur noch übrig, eine angeborene Dispositon für die Erkrankung zu supponiren, die durch gelegentliche Ursachen zur Manifestation gebracht wird.

Freyhan (Berlin).

---

22. Seiffer. Das spinale Sensibilitätsschema zur Segmentdiagnose der Rückenmarkskrankheiten.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXXIV. Hft. 2.)

Während für die peripheren Nervenerkrankungen ein ziemlich allgemein acceptirtes Schema der peripheren Nervenvertheilung existirt, besitzen wir kaum noch kein einheitliches und klares Schema der Hautinnervation nach Rückenmarkssegmenten. Zwar ist durch die Arbeiten von Starr, Thorburn, Kocher und Wichmann das Fundament zu einem solchen Schema gelegt worden; indessen bringt doch erst der Verf. ein zweckmäßiges Befundschema, in welches die klinischen Sensibilitätsbefunde möglichst genau eingetragen werden können und in dem die Grenzlinien der Spinalsegmentgebiete so genau wie möglich angegeben sind.

Das Schema enthält als Grundzeichnung einen einfachen männlichen Körperumriss in Vorder- und Hinteransicht, in dem die wichtigsten Fixirpunkte der Haut und Knochen eingezeichnet und markirt sind, während die Muskelkonturen fast gar keine Berücksichtigung erfahren haben. Für die Einzeichnung der spinalen Sensibilitätsgrenzen sind solche Linien gewählt, welche einigermaßen sichergestellt sind, und über welche bei den verschiedenen Autoren relativ die größte Übereinstimmung herrscht. Die Hauptlinien sind folgende: »Die Scheitel-Ohr-Kinnlinie als Grenze zwischen Trigeminus- und Cervicalgebiet, die Hals-Rumpfgrenze als Grenze zwischen 4. Cervical- und 2. Dorsalsegment, die Intermammillarlinie als Grenze zwischen 4. und 5. Dorsalsegment, die Xiphoidlinie als Grenze zwischen 6. und 7. Dorsalsegment, die Nabellinie als Niveau des 10. Dorsalsegments, die Rumpf-Beingrenze als Grenze zwischen 12. Dorsal- und 1. Lumbalsegment, der Sacralkreis als Grenze vom 3. und 4. Sacralsegment, ferner die ventralen und dorsalen Axillarlinien der Arme und Beine. Dieses Schema ist bereits seit Jahren in der Jolly'schen Klinik im Gebrauch und hat sich praktisch durchaus bewährt. Natürlich muss man beim Gebrauch desselben der Grundregeln eingedenk bleiben, welche uns die Physiologie und Pathologie über die spinale Innervation gelehrt haben. Die wichtigsten seien hier kurz rekapitulirt: Die einzelnen Segmentgebiete der Haut sind nicht scharf gegen einander abgegrenzt; in jedem einzelnen anastomosiren zugleich die Spinalnerven des nächst höheren und des nächst tieferen Segments, so dass jeder Punkt der Haut mindestens von 3 Segmenten versorgt wird. Ferner giebt es eine individuelle Schwankung der Innervationsverhältnisse bestimmter Rückenmarkssegmente zu bestimmten Hautgebieten, derart, dass ein bei der Mehrzahl der Menschen von einem bestimmten Segment versorgtes Gebiet ausnahmsweise zu einem anderen Segment ressortirt. Die Höhe des Segmentgebietes an der Rumpfhaut entspricht nicht der Höhenlage der zugehörigen Rückenmarkssegmente; letztere liegen vielmehr in Folge des absteigenden Verlaufes der Wurzeln zu den Foramina intervertebralia höher als die ersteren. Die Segmentgebiete am Rumpf laufen nicht parallel den Rippen, sondern gehen bandförmig von der hinteren zu der vorderen Axillarlinie des Körpers. Die kompensatorische Vertretung benachbarter Segmente findet entsprechend ihrer Aufeinanderfolge in der Längsrichtung statt. Über

Axillarlinie hinüber giebt es an den proximalen Theilen der Extremitäten kein Übereinandergreifen anstoßender Segmentgebiete. **Freyhan** (Berlin).

---

23. **De Gueldre et Sano.** Myélite aiguë d'origine blennorrhagique.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1900. Oktober-November.)

Ein 39jähriger Mann, der an einer Gonorrhoe und einer gonorrhoischen Gelenksentzündung am rechten Daumen litt, erkrankte unter den Erscheinungen einer Myelitis acuta. Man konstatirte Paraplegie der Unterextremitäten, Anästhesie bis zur Höhe des 1. Lendenwirbels, Blasen- und Mastdarmlähmung. Bei der Autopsie fand sich als Ursache der Myelitis acuta eine Eiteransammlung um die Dura mater des unteren Rückenmarksabschnittes. Die mikroskopische Untersuchung ergab Diplokokken, welche als Gonokokken angesehen wurden, obgleich eine Kultur nicht angelegt wurde. **Seifert** (Würzburg).

---

24. **Silfvast.** Ein Fall von Abscess des Rückenmarks nebst retrobulbärer Neuritis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 1 u. 2.)

In Anbetracht des sehr seltenen Vorkommens von Rückenmarksabscessen verdient der vorliegende Fall eine besondere Würdigung. Im Verlauf von wenigen Tagen entwickelte sich bei einem bis dahin gesunden Manne eine vollständige Erblindung beider Augen — unter hochgradigen spontanen Schmerzen an der Stirn- und Augengegend —, ohne dass ophthalmoskopische Veränderungen wahrnehmbar waren. 2 Wochen später trat plötzlich eine Parese des linken Beines auf, um nach 2 Tagen ein der Brown-Séquard'schen Spinallähmung ähnliches Bild zu zeigen. Es bestand nämlich eine Parese des linken Beines mit erhöhten Sehnenreflexen und Hyperästhesie neben einer gleichzeitigen sensiblen Lähmung des rechten Beines. Nach weiteren 2 Monaten war es zu einer Paraplegie der unteren Extremitäten mit erloschenen Sehnenreflexen, kompleter Anästhesie der unteren Körperhälfte nebst Parese der oberen Extremitäten gekommen, d. h. zu einem Krankheitsbilde, das an eine akut entstandene Unterbrechung der Leitungsbahnen oder an eine Affektion denken ließ, die anfänglich an der linken Seite des Rückenmarks gesessen, aber bald den größten Theil des Querschnittes ergriffen hatte, und deren obere Grenze etwa bis zum mittleren Theile der Intumescentia cervicalis reichte. Auf Grund dieses Krankheitsbildes wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Abscessus medullae spinalis gestellt, eine Diagnose, die durch die Sektion vollauf bestätigt wurde, da sich im centralen Theil des Rückenmarks ein vom 4. Cervical- bis zu den obersten Dorsalsegmenten reichender, eitriger Zerfall des Gewebes fand. Als wahrscheinliche Quelle des Abscesses ist wohl eine kirschgroße Eiterhöhle im Oberlappen der rechten Lunge anzusehen.

Freyhan (Berlin).

---

25. **R. Peters.** Über Erkrankungen des Rückenmarks bei hereditärsyphilitischen Neugeborenen und Säuglingen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIII. p. 307.)

Verf. beschreibt ein der Parrot'schen Pseudoparalyse ähnliches Krankheitsbild, bei dem es sich um Lähmungserscheinungen meist von Seiten der einen oder anderen Oberextremität oder beider zusammen bei Kindern in den ersten Lebensmonaten handelt. Häufig kommt es durch Flexion, Pronation oder Abduktion der Hand zu einer eigenartigen »Flossenstellung« derselben. Im Ganzen kamen 11 Kranke zur Beobachtung; von 5 derselben werden ausführliche Krankengeschichten mitgetheilt. Verf. sucht nachzuweisen, dass tiefere Veränderungen

im Nervensystem die betreffenden Lähmungserscheinungen an den Oberextremitäten bedingen, und dass diese Veränderungen syphilitischer Natur sein können. Der radikuläre Charakter der Paralysen giebt Veranlassung zu der Annahme eines herdweise angeordneten Entzündungsprocesses, welcher an der Oberfläche des Rückenmarks sitzt und eine mehr oder minder große Zahl von Nervenwurzeln einnimmt bei Mitbetheiligung der Meningen. Die syphilitische Natur der Erkrankung hält P. für zweifellos: nicht selten waren gleichzeitig andere untrügliche äußere Zeichen der Lues zu konstatiren, bei einigen Kindern ergab die Anamnese gravirende Momente, bei anderen schließt Verf. die Ätiologie aus den prompten Erfolgen einer kombinirten Quecksilber-Jodkaliumbehandlung. Die Prognose ist nach Verf.s Erfahrungen gut. **Keller** (Breslau).

26. J. Zappert. Klinische Studien über Poliomyelitis. I. Über gehäuftes Auftreten und Gelegenheitsursachen der Poliomyelitis.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIII. p. 125.)

Die Grundlage zu der vorliegenden Arbeit liefern 208 Poliomyelitisfälle, welche im Laufe der letzten 12 Jahre in der Nervenabtheilung des ersten öffentlichen Kinderkrankeninstitutes zu Wien in Behandlung gekommen sind. Ein Theil der Kranken wurde vom Verf. selbst untersucht, für den Rest standen sorgfältige Krankengeschichten zur Verfügung. Unter dem Material fehlen ganz frische, einen oder mehrere Tage alte, so wie letal endigende Fälle oder zum Mindesten deren Obduktionsbefunde.

Verf. nimmt zu den auf dem Gebiete vorliegenden Streitfragen Stellung, ohne selbst etwas wesentlich Neues beizubringen. **Keller** (Breslau).

27. H. Jullian. La crise nasale tabétique.

(Revue de méd. 1900. p. 590.)

Nasale Krisen bei Tabes sind bislang nur in einem Falle von Klippel beschrieben. J. beobachtete sie bei einem 55jährigen Kranken; sie traten im 5. Jahr der Krankheit auf. Es bestanden bei diesem Pat. ausgesprochene Sensibilitätsstörungen im Gebiet des Trigeminus, so wie völlige Anosmie. Die taktile Sensibilität der Nasenschleimhaut war stark herabgesetzt, der Kitzelreflex fehlte, Niesen ließ sich nicht hervorrufen, eben so wenig der nasoconjunctivale Reflex. Die Krisen bestanden in Anfällen von Niesen ohne Schleimhautkatarrh und begannen mit Parästhesien und dem Gefühl des Prickelns in der Tiefe der Nasenhöhle, um nach 1—3 Minuten Dauer in ein zum Mindesten über 1/4 Stunde sich erstreckendes Niesen überzugehen. Hypersekretion der Nasenschleimhaut trat nicht danach ein. **F. Reiche** (Hamburg).

28. Knape. Experimentelle Untersuchungen über die motorischen Kerne einiger spinaler Nerven der hinteren Extremitäten des Hundes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 1 u. 2.)

In der vorliegenden Arbeit theilt der Verf. seine Untersuchungen über die motorischen Kerne der Nn. tibialis, peroneus, obturatorius und cruralis mit. Er ging bei seinen Experimenten an Hunden so vor, dass er jeweilig ein so großes Stück des betreffenden Nerven resecirte, dass eine Restitution unmöglich gemacht wurde. Ein Theil der Thiere wurde 14—20 Tage nach der Läsion, ein anderer Theil nach 3—4 Monaten getödtet. Bezüglich des segmentären motorischen Ursprungsgebietes dieser Nerven nun hat sich ergeben, dass der Tibialiskern im 4., 5., 6. und 7. Lumbal- so wie im 1. Sacralsegment gelegen ist. Der Peroneuskern

befindet sich im 5., 6. und 7. Lumbal-, so wie im 1. und 2. Sacralsegment. Der Obturatoriuskern liegt im 4., 5. und 6. Lumbalsegment, der Cruraliskern im 3., 4. und 5. Lumbalsegment.

Kerne in dem Sinne, wie sie den cerebralen Nerven eigenthümlich sind, also anatomisch wohl begrenzte Gruppen von Nervenzellen, kommen den spinalen Nerven nicht zu. Vielmehr sind 2 zu demselben Plexus gehörige Spinalnerven mit 2 neben einander stehenden Bäumen zu vergleichen, deren Wurzeln in einander geflochten sind. So kommt es, dass verschiedene Gruppen der Vorderwurzelzellen verschiedene Funktionen ausüben. Allerdings scheinen die Flexorgruppen sich hauptsächlich in den lateralen Theilen, und die Extensorengruppen mehr in den medialen Theilen der Vorderhörner zu befinden.

Freyhan (Berlin).

---

29. **Homén.** Pathologische und experimentelle Beiträge zur Kenntnis des sog. Schultze'schen Kommafeldes in den Hintersträngen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 1 u. 2.)

Bis in die neueste Zeit sind die Ansichten über die Natur des Schultze-schen Kommafeldes in den Hintersträngen getheilt geblieben; die Einen vertreten die Meinung, dass dasselbe hauptsächlich von exogenen Fasern, d. h. von den absteigenden Theilästen der Hinterwurzeln, gebildet wird, während die Anderen eine endogene Faserbildung für wahrscheinlicher halten. Der Verf. nun nimmt auf Grund eigener Experimente sowohl wie eines von ihm obducirten Falles, der beinahe die Schärfe eines Experimentes besitzt, Stellung zu der strittigen Frage. In dem durch die Sektion gewonnenen Präparate war das 4. und 5. Cervicalganglion nebst den anliegenden motorischen Wurzeln durch carcinomatöse Massen völlig zerstört. Von der Zerstörungsstelle aus war eine deutliche aufsteigende und eine geringere, aber ebenfalls deutlich erkennbare, absteigende Degeneration in dem Schultze'schen Kommafelde der Hinterstränge zu verfolgen. Dasselbe Bild zeigte sich bei experimenteller Resektion von oberen Dorsalwurzeln bei Hunden. Auf Grund dieser Befunde betrachtet er es als endgültig bewiesen, dass die im Schultze'schen Kommafeld befindlichen, nach Rückenmarksläsionen im Cervical- oder oberen Dorsalmark nach abwärts degenerirenden Fasern zum allergrößten Theil von absteigenden Hinterwurzelästen gebildet werden.

Freyhan (Berlin).

---

30. **Sibelius.** Zur Kenntnis der Entwicklungsstörungen der Spinalganglienzellen bei hereditär luetischen, missbildeten und anscheinend normalen Neugeborenen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 1 u. 2.)

Bei Studien über die pathologische Anatomie des Nervensystems von hereditär Luetischen sind dem Verf. an einigen Spinalganglien Gruppen von abnorm aussehenden Ganglienzellen aufgefallen, die ihn zu einer speciellen Untersuchung angeregt haben. Eingehende Studien haben ihn belehrt, dass bei normalen und ausgetragenen Neugeborenen diese Kolonien von degenerirten Ganglienzellen nur ausnahmsweise vorkommen, dass sie hingegen bei unreifen Früchten viel häufiger sind. Eben so wie die unreifen Früchte verhalten sich hereditär luetische Kinder; hier finden sich Kolonien von atypischen Ganglienzellen nicht bloß oft in reichlichen Mengen, sondern sie sind auch am excessivsten ausgebildet. S. ist der Meinung, dass die Bildung dieser Kolonien als eine verspätete Entwicklung resp. als eine Entwicklungshemmung aufzufassen ist. Das Atypische in dem Bau einiger in den Kolonien befindlichen Zellen ist wohl zum größten Theil auf das Wachsthum innerhalb einer Kapsel zurückzuführen; ob die atypische Beschaffenheit nur durch mechanische Ursachen oder noch durch andere Faktoren bedingt ist, lässt

der Verf. dahingestellt. Die excessiv atypischen Formen sind wohl durch fortgesetzte Einwirkung von Schädlichkeiten bedingt, die vielleicht identisch mit denjenigen sind, welche die reichliche oder verspätete Kolonienbildung selbst hervorgerufen haben. Bei Lues weist das Vorkommen der Kolonien auf eine Hemmungswirkung der Syphilistoxine hin, und zwar der Toxine direkt; denn es haben sich keine Anhaltspunkte für irgend welche Entzündungsprocesse als Ursachen oder einwirkende Momente auf die Entstehung der Kolonien gefunden.

Freyhan (Berlin).

31. **Kolster.** Über die Säurefuchsinfärbung degenerirender Nervenfasern.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 1 u. 2.)

Die Thatsache, dass die von Homén im Jahre 1884 angegebene Säurefuchsinmethode zum Studium sekundärer Degenerationen im Rückenmark dem Verf. in den letzten Jahren keine brauchbaren Resultate mehr geliefert hat, ist für ihn der Anlass gewesen, der Ursache dieser Misserfolge nachzugehen. Er hat ermittelt, dass die Schuld an der Beschaffenheit der Farbstoffe liegt; denn keiner der jetzt erhältlichen Farbstoffe deckt sich mit den früher verwendeten. Um mit den jetzt im Handel erhältlichen Säurefuchsinen eine Andeutung der alten Reaktion zu erhalten, muss der Färbung eine möglichst gründliche Chromirung vorangehen. Im Durchschnitt ist etwa eine 5monatliche Einwirkung der Müller'schen Flüssigkeit erforderlich. Von geringerem Einfluss ist die Dauer der auf die Chromirung folgenden Aufbewahrung in Spiritus; jedoch darf sie nicht über 14 Tage hinaus ausgedehnt werden. Die Einwirkungsdauer der Farblösung braucht zeitlich nicht begrenzt zu werden; selbst bei starker Überfärbung der Präparate ist eine Differenzirung noch möglich.

Trotz Innehaltung obiger Kautelen erreicht man niemals die frühere Schärfe der Reaktion. Wirklich brauchbar ist nur das »Säurefuchsin nach Weigert«, aber auch hier ist der Unterschied zwischen degenerirten und gesunden Fasern nicht mehr so deutlich wie früher. Der bläuliche Schimmer der degenerirten Fasern fehlt; der Unterschied liegt nur in der Farbintensität. Am deutlichsten ist die Reaktion, wenn die Präparate vom 4. oder 5. Tage nach der Verletzung stammen.

Freyhan (Berlin).

32. **Dallavecchia** e **Orefice.** Distrofia muscolare progressiva idiopatica.

(Morgagni 1901. Juli.)

Es handelt sich um eine Affektion, welche aus der frühesten Kindheit datirt, mit langsamem, progressivem Verlauf, charakterisirt durch Muskelläsionen, prävalent lokalisirt in den unteren Extremitäten und sich äußernd in zunehmender Schwäche und Volumszunahme, die allmählich und langsam zu einer Abnahme des Volumens der Glieder führt.

Deformationen des Skeletts, die Haltung, der besondere Gang des Pat., die Integrität der verschiedenen Sensibilitäten, das Fehlen von Entartungsreaktion, von fibrillären Zuckungen und von allen Symptomen seitens des Cerebrospinalsystems begründen die Diagnose.

Da es sich um eine Form handelt, bei welcher eine Hypertrophie der unteren Extremitäten bemerkt wird und in welcher nur sekundär und in geringerem Grade die oberen Glieder befallen sind, ferner, da das Gesicht unbetheiligt bleibt, so gehört der Fall zur infantilen Duchenne'schen Form: Typus femoro-tibialis.

Bemerkenswerth ist das Fehlen hereditärer Momente und ferner der Umstand, dass die schweren, zur Zeit existirenden Veränderungen erst seit 2 Jahren datiren; bis dahin war nur eine langsam wachsende Schwäche der unteren Extremitäten und ein auffallendes Missverhältnis im Volumen der unteren Extremitäten und des übrigen Organismus auffallend.

Die Autoren neigen dazu, diesen Fall nach Strümpell als eine primär am Muskel beginnende Form von Ernährungsstörung aufzufassen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

33. **Tedeschi.** Osservazioni sui riflessi cutanei e tendinei.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 125—128.)

T. erörtert die Symptomatologie der kutanen wie Sehnenreflexe und führt eine große Menge Beispiele an. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

Bei Krankheitsprocessen, bei welchen die Pyramidenwege verletzt sind, hat man gewöhnlich neben erhöhten Sehnenreflexen Abnahme oder Verschwinden der Hautreflexe.

Bei einigen Fällen von Chorea und bei Epileptikern, besonders nach dem Anfall, ist der Antagonismus zwischen Sehnen- und Hautreflexen ziemlich häufig.

Bei der Differentialdiagnose zwischen organischen, nervösen und funktionellen Affektionen hat die Untersuchung der Hautreflexe den größten Werth.

Das Babinsky'sche Symptom begleitet fast immer Läsionen der Pyramidenstränge. Beim Zustandekommen dieses Phänomens hat der Zustand der Zehenextensoren und -Flexoren großen Werth.

Es gelang T. in Fällen, in welchen das Symptom vorhanden war, es zum Schwinden zu bringen durch eine Faradisation der Extensoren eine halbe Stunde lang und darüber bis zur Ermüdung der Muskeln. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

34. **G. A. Gibson.** Note on the cremasteric reflex in sciatica.

(Edinb. med. journ. 1901. Mai.)

G. fand in Fällen von Ischias eine beträchtliche Verstärkung des Cremasterreflexes sowohl bei den schweren Fällen neuritischen Ursprungs mit Muskelatrophie und Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit wie auch bei rein neuralgischen Formen. Bei unilateraler Ischias ist das Phänomen nur einseitig vorhanden. Plantar- und Glutaealreflex sind dabei nicht so regelmäßig erhöht wie der Cremasterreflex. Der Patellarreflex ist sehr viel häufiger gesteigert als der Achillessehnenreflex. **F. Reiche** (Hamburg).

---

35. **Cruchet.** Hysterie juvenile.

(Arch. de neurologie 1901. September.)

Darstellung eines Falles von ausgesprochener kindlicher Hysterie. C. giebt die ausführliche Anamnese eines 12jährigen Mädchens, das an linksseitiger Hemianästhesie leidet, und im Verlauf der Beobachtung 9 Anfälle totaler Erblindung durchgemacht hat, die auf entsprechende Maßnahmen rein suggestiver Natur zurückgingen. Merkwürdig erscheint, dass stets zuerst die rothe Farbe wiederkehrte, resp. dass ein rother Gegenstand den Anstoß zur Aufhebung der Amaurose gab.

Anschließend bespricht C. die Theorien des Einfachsehens mit beiden Augen.

J. Grober (Jena).

---

36. **Bregmann.** Über Kothbrechen bei Hysterie.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 19.)

Verf. giebt eine kurze Übersicht der in der Litteratur beschriebenen Fälle von Miserere bei hysterischen Kranken. Er giebt einen schönen neuen Beitrag: Eine sicher hysterische Person leidet während des Krankenhausaufenthaltes an Blutbrechen, Kothbrechen, langdauernder Stuhlverhaltung, Prolapsus ani, der 2mal chirurgisch behandelt wird — und kommt als neu Erkrankte im alten Zustand wieder.

Verf. denkt an spastische Obstipation, event. an habituelle antiperistaltische Darmbewegungen; er nimmt im Allgemeinen an, dass bei Neurotischen kleinere Reize genügen, bei Anderen erst auf starke Reize eintretende Wirkungen auszulösen: das gälte vom Kothbrechen und der mehrfachen Hämatemesis, für die event. ein besonderer pathologischer Zustand der Schleimhaut in Anspruch genommen werden müsste.

J. Grober (Jena).

---

37. M. Sander. Über transitorische Geistesstörungen auf hysterischer Basis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 28.)

Es handelt sich bei den 4 Fällen des Verf. um kurz vorübergehende hysterische Dämmerzustände, ausgelöst durch schwere Gemüthserschütterungen bei scheinbar völlig gesunden Individuen, die weder vorher noch nachher Zeichen von Hysterie darboten. Man hat diese Zustände auch schon als akute Hysterie bezeichnet, muss dann aber berücksichtigen, dass es sich hier um eine Form der Hysterie handelt, die ausschließlich auf psychischem Gebiet abläuft. In einem Falle war eine einmalige erschütternde Nachricht das auslösende Moment. Vorhergegangene körperliche Überanstrengung, so wie Mangel an Schlaf können die Disposition bedeutend erhöhen. Bei Frauen besonders noch die Zeit der Menstruation. Eben so wie andere akute Geistesstörungen oft mit der Menstruation einsetzen oder während derselben exacerbiren, zeigt sich dieselbe auch bei der Genese dieser transitorischen Verwirrungszustände von großer Bedeutung.

Die Therapie kann sich im Allgemeinen auf die Abwehr aller Schädlichkeiten beschränken, besonders auf eine Verhütung der großen Suicidgefahr, die während dieser Zustände besteht. 2 der Kranken verdankten es nur der Umsicht ihrer Umgebung, dass sie sich nicht schwerere Verletzungen oder gar den Tod in der Psychose zuzogen, die 3. Kranke erlitt durch einen Sprung aus dem 4. Stock komplicirte Frakturen der Fußwurzelknochen.

Mancher Selbstmord würde sich durch rechtzeitige Erkennung der pathologischen Zustände verhüten lassen.

Wenzel (Magdeburg).

---

38. Loewenfeld. Über einen Fall von pathologischem Wandertrieb.

(Centralblatt für Nervenheilkunde u. Psychiatrie 1901. No. 8.)

Verf. berichtet über einen 17jährigen Jüngling, der von Zeit zu Zeit von einem unwiderstehlichen Drang zum Wandern befallen wurde, wobei es auffallend war, dass die Reisevorbereitungen trotz aller Heimlichkeit gründlich gemacht wurden, und dass stets derselbe Ort als Ziel der Wanderung gewählt wurde. Hysterie war auszuschließen, Epilepsie dagegen nicht mit Sicherheit. Der Kranke stammte von nervös reizbarem Vater und Großvater ab, hatte im 1. Lebensjahre einen Fall auf den Kopf erlitten, wovon eine nicht unerhebliche Impression am Schädel zurückgeblieben war, litt an periodischen Kopfschmerzen. Die vor den Wanderungen bestehende Verstimmung würde in das klinische Bild der Epilepsie hineinpassen und auch das Fehlen der Amnesie spräche nicht gegen epileptische Äquivalente. Dass andere Anzeichen von Epilepsie fehlten, würde nichts Außergewöhnliches sein, da der Wandertrieb in solchen Fällen jahrelang bestehen kann, ehe Krampfanfälle auftreten. — Andererseits ist zu berücksichtigen, dass sich periodische Verstimmungszustände bei erblich Belasteten häufig finden, dass der Wandertrieb eine Species der Zwangsimpulse ist, die wie andere Zwangsimpulse ganz unabhängig von Epilepsie beobachtet werden.

Verf. lässt daher die Diagnose in diesem Falle unentschieden.

Sobotta (Berlin).

---

39. M. Einhorn. Über Sitophobie intestinalen Ursprungs.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 3.)

Sitophobie — Furcht vor Nahrung, nennt Verf. die Erscheinung, bei welcher eine bestimmte Furcht vor Nahrungsaufnahme in Folge des als möglich angenommenen Eintritts übler Nachwirkungen besteht. Gehirnstörungen irgend welcher Art liegen hierbei nicht vor. — Bisweilen entwickelt sich die Krankheit, wie Verf. das an 2 Fällen skizzirt, in Folge hartnäckiger Verstopfung. Die Pat. fürchten sich, den Darmtrakt mit viel Nahrung zu belästigen, da derselbe scheinbar nicht einmal mit geringen Mengen der feinsten Nahrungssubstanzen fertig wird. Andererseits hat Verf. Fälle beobachtet, in denen chronische Diarrhöe zur Entstehung der Sitophobie Anlass gab. Während solche Fälle sich durch Fernhalten der Nahrung für eine kurze Zeit bessern mögen, wird die Verstopfung um so schlimmer, je weniger Nahrung eingenommen wird. Sich selbst überlassen, kann die Krankheit direkt das Leben der von ihr Befallenen gefährden. Die mangelnde Ernährung untergräbt schließlich die Konstitution der Pat. und nervöse Symptome, Schwindel, Schlaflosigkeit etc., neben allgemeiner Anämie treten in den Vordergrund. In jedem Falle muss Pat. veranlasst werden, ausreichende Mengen von Nahrung zu sich zu nehmen, gleichviel welche Ursache der Anämie zu Grunde liegt. Unterstützt werden kann diese Therapie durch vernünftiges Zureden, oder durch Verabreichung von Brompräparaten bei schweren nervösen Symptomen, so wie von Codeïn bei Schmerzen.

H. Bosse (Riga).

---

40. Henneberg. Über Spiritismus und Geistesstörungen.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXXIV. Hft. 3.)

In einer sehr interessanten und gediegenen Studie sucht H. die Beziehungen des Spiritismus zu Geistesstörungen klarzulegen. Von hervorragenden Autoren ist der Spiritismus zu den psychopathischen Epidemien gerechnet, von Anderen als Stigma degenerationis hingestellt worden. Der Verf. weist nach, dass weder die eine noch die andere Auffassung zutreffend ist. Der Spiritismus hat sich vielmehr im Laufe der Zeit immer mehr in der Richtung einer Religion entwickelt, und seinen Anhängern ist es eigentlich in erster Linie um eine religiöse Erbauung zu thun. Die wichtigsten Glaubenssätze der Spiritisten, die das Fortleben nach dem Tode und die Möglichkeit eines Verkehrs mit den Verstorbenen betreffen, kommen tiefwurzelnden Bedürfnissen der menschlichen Natur entgegen. Betrachtet man den Spiritismus von diesem Gesichtspunkt aus, so kann das Festhalten an ihm keineswegs als ein Zeichen psychischer Abnormität oder Schwäche erscheinen.

Die Form, in der zur Zeit der Spiritismus in die Erscheinung tritt, ist freilich eine unseren sonstigen Auffassungen nicht entsprechende und im hohen Maße geeignet, abergläubischen Vorstellungen Nahrung zu geben. Wer auch nur den Apport einer Erbse für erwiesen hält, der muss jedweden Spuk und Zauberei für möglich halten.

Aus den vom Verf. mitgetheilten Krankengeschichten ergiebt sich, dass nicht nur Personen von ausgesprochen neuropathischer Konstitution, sondern auch solche, deren Vorleben auf eine krankhafte Veranlagung kaum schließen lässt, in Folge intensiver Beschäftigung mit spiritistischen Experimenten von tiefgreifenden Geistesstörungen befallen werden können. Es ist daher Sache des Arztes, nervöse Personen dringend vor dem Spiritismus, insbesondere spiritistischen Experimenten zu warnen. Auch sonst haben gerade die Ärzte Veranlassung, dem Spiritismus entgegen zu treten, da er mit dem Kurpfuscherthum aufs Innigste vergesellschaftet ist. Abgesehen davon, dass in spiritistischen Zirkeln gelegentlich durch sog. Heilmedien Diagnosen gestellt und Verordnungen gegeben werden, sind Heilmagnetiseure und Naturärzte nicht selten gleichzeitig Vertreter des Spiritismus, und wissen beide Dinge mit Erfolg mit einander zu verbinden.

Freyhan (Berlin).

---

41. F. Clayton. General paralysis and its occurrence in the royal navy.

(Edinb. med. journ. 1900. November.)

Unter 236 Fällen von progressiver Paralyse, die im Marinelazarett in Yarm... Aufnahme fanden, zählten 139 von 30 bis 39 Jahren, 18 von 25 bis 29 und 79 v... 40 bis 49. C. untersieht die verschiedenen als ätiologisch angesprochenen Faktoren gesonderter Besprechung. Ausgesprochene hereditäre Einflüsse traten b... seinem Material nicht hervor, Syphilis war sehr häufig in der Anamnese, ... Campbell'sche Angabe, dass die beiden Krankheiten selten weniger als 5 ... mehr als 20 Jahre aus einander liegen, traf auch in C.'s Fällen zu. Ein allein... ätiologisches Moment giebt es anscheinend nicht. **F. Reiche** (Hamburg).

42. Marandon de Montyel. Du sens genital étudié chez les mêmes malades aux trois périodes de la paralysie généra...

(Arch. de neurologie 1901. Juli.)

Aus einer Reihe von Fällen der progressiven Paralyse (108) theilt M. ... genauere Beobachtungen mit, die eine Änderung in der Genitalsphäre in expansive... oder depressivem Sinne erkennen lassen. Dabei sind alle die übertriebenen Vorstellungen der Paralytiker 2. Grades, die neben der eigenen Machtgröße, pecuniärer Stellung, auch in der Genitalsphäre auftreten, nicht berücksichtigt.

Als wichtiges Ergebnis der an frühere Arbeiten sich anschließenden Zusammenstellung sei noch hervorgehoben, dass diejenigen Paralytiker, bei denen in der Ätiologie der Alkohol die hervorragendste Rolle spielte, am meisten Störungen der Genitalsphäre darboten. **J. Grober** (Jena).

43. Frey. Pathohistologische Untersuchung des Centralnervensystems in einem Falle von Sachs'scher familiärer amaurotischer Idiotie.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 18.)

Die Weigertfärbung des klinisch mit dem bekannten Bild der Sachs'schen Idiotie übereinstimmenden Falles ergab am Rückenmark und Gehirn hochgradige Veränderungen (Strangdegenerationen), die Marchifärbung Pyramidenzelldegenerationen und viele perivaskulär liegende Myelinschollen. Es weicht der hier m... getheilte Befund in so fern von den bisher bekannten ab, dass neben der Degeneration der ganzen seitlichen Stränge und dem Mangel an Mark in der R... auch in der Brücke und in den basalen Ganglien Veränderungen gefunden wurden.

F. stellt sich mit Schaffer auf den Standpunkt, dass die Sachs'sche Id... ... die amyotrophische Lateralsklerose der Erwachsenen bei Kindern, somit kein angeborener, sondern post partum auftretender Degenerationsprocess sei.

J. Grober (Jena).

44. Higier. Weiteres zur Klinik der Tay-Sachs'schen familiären paralytisch-amaurotischen Idiotie.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 18.)

Mittheilung 3 neuer Fälle der Sachs'schen Krankheit, in denen keine ... Symptome außer den schon bekannten gefunden wurden. Die Krankheit charakterisirt sich durch das Auftreten nach mehrmonatlicher guter Entwicklung bei kleinen Kindern, allmählich hören die spontanen Bewegungen auf, das Sitzen wird unmöglich, allgemeine Apathie stellt sich mit gleichzeitiger Hyperakusis ein, ...liche Reflexe sind gesteigert. Daneben tritt eine allmählich fortschreitende I... auf; außerdem Opticusatrophie und Entstehung einer degenerativen Veränderung in der Macula lutea, die anderen ebenfalls auftretenden Degenerationen im Cen...

nervensystem an die Seite gesetzt werden muss. Der Ausgang ist der Tod in Marasmus und Idiotie. **J. Grober** (Jena).

45. **Falkenheim.** Über familiäre amaurotische Idiotie.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV. p. 123.)

Verf. theilt 4 eigene Beobachtungen mit und giebt außerdem eine ausführliche Litteraturübersicht. **Keller** (Breslau).

Bücher-Anzeigen.

46. **P. Jacob** und **G. Pannwitz.** Die Entstehung und Bekämpfung der Lungentuberkulose. Bd. I.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1901. 372 S.

Das Buch beabsichtigt, die zum großen Theile noch fehlenden statistischen Belege für Gefahr der Lungenschwindsucht und deren Bekämpfung zu liefern. Das Material wurde gewonnen durch Fragebogen, welche sämmtliche Insassen deutscher Lungenheilstätten zu einem gegebenen Zeitpunkte zu beantworten hatten (im Ganzen 3295), so wie durch die Journale sämmtlicher bei der »Preußischen Lebensversicherungs-Gesellschaft« und der »Viktoria« versicherten (612) Personen, welche in den letzten 4 Decennien an Tuberkulose verstorben waren. Es muss genügen, auf einige Hauptergebnisse dieser interessanten Arbeit zu verweisen.

Die hereditäre Belastung als solche spielt keine Rolle für die Phthisedisposition, wohl aber die Infektion während der Kindheit; genau das gleiche gilt von der Skrofulose. In 9 Fällen wies die Anamnese auf eine Infektion durch tuberkulöse Milch hin, auch Infektion durch tuberkulöses Fleisch halten die Verff. für möglich. Besonders dominirend ist ferner das Trauma als Schwindsuchtsursache. In der Ehe wird sehr häufig die gesunde Frau vom tuberkulösen Gatten inficirt, namentlich wenn sie schwanger wird; Infektion des Ehegatten von der kranken Frau ist weniger häufig. Wenn diese Sätze auch wenig principiell Neues enthalten, so fördert das Werk doch unsere Kenntnisse wesentlich, indem es exakte Zahlen an die Stelle schwankender persönlicher Eindrücke setzt.

Gumprecht (Weimar).

47. **Fischer** (Salzungen). Die Schwindsucht.

Würzburg, **A. Stuber's** Verlag (**C. Kabitzsch**), 1901. 52 S.

Der Hauptweg der Schwindsuchtsbekämpfung, in den alle Nebenwege einmünden, ist nach Ansicht F.'s die elementare Belehrung des gesammten deutschen Volkes über ihr Wesen, ihre Verhütung und Bekämpfung. Einen solchen elementaren Wegweiser will F. geben. Es steht allerhand für den Laien Nützliches in dem Buche; der Aufenthalt in Soolbädern wird durch gesperrten Druck besonders hervorgehoben. **Gumprecht** (Weimar).

48. **Jourdain** et **Fischer.** Le diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire.

Paris, **Maloine,** 1901. 148 S.

Die frühzeitige Diagnose der Lungenschwindsucht stützt sich auf eine Reihe von klinischen und wissenschaftlichen Zeichen. Unter den ersteren werden namentlich zwei gelobt, die Suche nach Rasselgeräuschen an der Lungenbasis vorn seitlich (Burghart) und das sog. Bourdonnement (Dumont), das auskultatorische Zusammenfließen von In- und Exspiration, welches dem Ohre wie das Sausen in einer großen Muschel erscheint. Weiter sind von Bedeutung die prätuberkulöse Albuminurie, die Diazoreaktion, die Seroreaktion (die Einwände deutscher Autoren seien nicht ernst zu nehmen), das Tuberkulin, welches jedoch Gefahren mit sich bringe. Im Ganzen bringt das Buch eine praktisch nützliche Zusammenstellung bekannter Thatsachen. **Gumprecht** (Weimar).

49. **Hanseatische Versicherungsanstalt. Ergebnisse des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten bis Ende 1900.**
Hamburg, **Lütke & Wulf,** 1901. 51 S.

Die hanseatische Versicherungsanstalt genehmigt jetzt jährlich 777 Anträge auf Anstaltsbehandlung mit einem Aufwand von 1,8 Millionen Mark. Meist dauert die Behandlung des einzelnen Lungenkranken 12—13 Wochen und die Körpergewichtszunahme beträgt 5—6 kg. Wie in den früheren Jahren, so wurden auch am Schlusse des Jahres 1900 eingehende Ermittelungen über die Dauer der erreichten Heilerfolge vorgenommen und zwar bei 2450 Personen, die seit 1[illegible] in Behandlung genommen waren. Das Resultat war: gestorben 21%, nicht erwerbsfähig 8%, erwerbsthätig 71%; die meisten der Letzteren waren bereits 3—4 Jahre erwerbsfähig geblieben. Bei 55% der Behandelten war keine erbliche Belastung vorhanden, ihre Heilresultate waren nicht besser als die der Belasteten, dagegen blieb die Zahl der Heilungen bei Pat. mit Habitus phthisicus erheblich zurück.

Gumprecht (Weimar).

50. **Mraček.** Handbuch der Hautkrankheiten.
Wien, **Alfred Hölder,** 1901.

Das groß angelegte Handbuch der Hautkrankheiten, von welchem bis jetzt die ersten 2 Lieferungen (Bogen 1—11 und p. 177—296 und 361—384) vorliegen, verdankt seine Entstehung der Überlegung M.'s, dass bei dem bedeutsamen Aufschwung, welchen die Dermatologie in den letzten Jahrzehnten genommen hat, ein Werk geschaffen werden müsse, welches mit einer sachlichen Sichtung des angesammelten litterarischen Materials eine Darstellung des modernen wissenschaftlichen Standes verbindet. Unterstützung findet der Herausgeber bei einer stattlichen Reihe bewährter Fachgenossen. Großes Gewicht ist auf die Bibliographie gelegt, zahlreiche Illustrationen klinischer und anatomischer Details sollen das Verständnis erleichtern. In der 1. Lieferung hat Hans Rabl in mustergiltiger Weise, unterstützt durch zahlreiche vortreffliche Abbildungen, die Histologie der normalen Haut des Menschen bearbeitet und Kreidl die Physiologie der Haut übernommen. Diese Arbeit reicht auch noch weit in die 2. Lieferung herein, in welcher außerdem noch enthalten ist die allgemeine Ätiologie der Hautkrankheiten von Spiegler und Gross, so wie von Ehrmann die Hyperämie, Anämie der Haut, Dermatitides. Die allgemeine Pathologie der Cirkulationsstörungen der Haut von Biedl musste zurückgestellt werden. Das schöne Werk wird sich die Anerkennung der Fachgenossen und Ärzte, welche sich für Dermatologie interessiren, unzweifelhaft in hohem Maße erwerben.

Seifert (Würzburg).

51. **Ellis.** Geschlechtstrieb und Schamgefühl. Autor. Übersetzung von Julia E. Kötscher. II. Auflage.
Würzburg, **A. Stuber's Verlag (C. Kabitzsch),** 1901.

Das vorliegende Buch enthält 3 Studien, von denen die erste die geschichtliche und kulturelle Entwicklung des Schamgefühls bespricht, wobei aus den Sitten verschiedener uncivilisirter Völker sich die Thatsachen ergeben, dass Schamgefühl und Art der Bekleidung sich keineswegs decken. In der zweiten Abhandlung wird das Phänomen der Sexualperiodicität besprochen und dabei hervorgehoben, dass es auch beim Manne einen monatlichen geschlechtlichen Cyklus gebe. Ein Haupttheil des Buches ist den Erscheinungen des Autoerotismus, d. h. der spontanen geschlechtlichen Erregung ohne irgend welche Anregung von außen, gewidmet. Die Masturbation wird nur als ein kleiner Bruchtheil des autoerotischen Gebietes bezeichnet. Von besonderem Interesse sind die Ausführungen über die Hysterie und die Frage ihrer Beziehung zu geschlechtlichen Erregungen. Das unter Aufwand ausgedehnter litterarischer Studien fesselnd geschriebene Buch ist in einem durchaus vornehmen und ernsten Tone gehalten.

Seifert (Würzburg).

Therapie.

52. **Elliott.** The condition of the kidney with reference to the employment of diuretics.

(Brit. med. journ. 1901. August 10.)

Die Wirkung aller Diuretica mit Ausnahme der epithelreizenden (Terpentin, Kantharidin etc.) ist eine indirekte durch die Cirkulation. Um den Nieren eine Reizung zu ersparen empfiehlt es sich, nur indirekt wirkende Diuretica anzuwenden. Bei funktionellen Harnstörungen, wo es hauptsächlich darauf ankommt, Koncentration und Hyperacidität des Urins zu beseitigen, sind diluirende und salinische Mittel die besten. Bei akuter Nephritis üben salinische Mittel während des ganzen Krankheitsverlaufes einen wohlthätigen Einfluss auf die Steigerung der Elimination aus und beseitigen am besten entzündliche Störungen der Tubuli. In schweren Fällen sind subkutane Salzinfusionen meist vortheilhaft. Bei chronischer Nephritis sind die durch Herz- und Gefäßsystem wirkenden Diuretica am meisten nützlich. Auf Hydropsie rein renalen Ursprungs haben Diuretica keinen günstigen Einfluss.

Friedeberg (Magdeburg).

53. **Strubell.** Über den Einfluss der Nahrung auf den zeitlichen Verlauf der experimentellen Urämie nebst einigen Bemerkungen über die Ernährungstherapie der Urämie beim Menschen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 29.)

Durch seine Versuche an Thieren hat S. nachgewiesen, dass die experimentelle Urämie des Hundes nicht, wie v. Limbeck glaubte, klinisch anders verläuft als die des Menschen. Es liegt also kein Grund vor, anzunehmen, dass dieselbe in ihrem Wesen von der des Menschen verschieden ist. Daher glaubt er bis auf Weiteres die Lehre aus seinen Versuchen auf die menschliche Niereninsufficienz übertragen zu dürfen und bei bereits drohender Urämie zur Vorbeugung des Anfalles, aber auch sonst bei akuten wie chronischen Nephritiden, eine reine Kohlehydrat- oder wenigstens vegetabilische Kost von Zeit zu Zeit, etwa 1—2mal im Tage, befürworten zu sollen. Er stellt sich diese Diät etwa so vor wie eine umgekehrte Diabeteskost, bei der mit Ausnahme der Alkoholica Alles erlaubt ist, was man beim Diabetes verbietet und umgekehrt. **Seifert** (Würzburg).

54. **M. Friedländer.** Über das Extractum Pichi-Pichi siccum (Urosteriltabletten).

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 9.)

Seit der ersten Veröffentlichung des Verf. (Therapeutische Monatshefte 1893) hat das Pichi in der Therapie der Harnkrankheiten einen wohlberechtigten Platz erworben. An Bekömmlichkeit überragt es weit alle anderen internen antigonorrhoischen Mittel, an Wirksamkeit steht es hinter keinem zurück. Verf. hat nun die sämmtlichen Bestandtheile des Extractum Pichi fluidum ohne Verlust trocken gewinnen können. Der Vortheil des Trockenexaktes liegt in der größeren Haltbarkeit, in der bequemeren Verwendbarkeit, in der genauen Dosirungsmöglichkeit, in dem Fehlen jeglichen Alkohols. Hergestellt wurden (Dr. Loewy, Löwenapotheke in Berlin) komprimirte Tabletten à 0,25 g (Urosteriltabletten) entsprechend 1 Theelöffel des Fluidextraktes. Diese sind hellbraun, von angenehmem Geruch, verhältnismäßig klein und leicht zu nehmen. Das Trockenextrakt besitzt dieselbe Eigenschaft wie die Harze, den Urin stark zu säuern, in hervorragendem Maße. Bei den Kranken blieben die Tabletten hinter dem Fluidextrakt in der Wirksamkeit durchaus nicht zurück: schmerzlindernd, sekretionsbeschränkend und entzündungswidrig. Störende Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Um die harnsäureanregende Wirkung auch zur Bekämpfung der Cystitis heranzuziehen, wurde das Trockenextrakt mit Salol und Tannin verbunden, nämlich zu je 0,125 g. Der Erfolg entsprach mindestens den Erwartungen. Der Preis der Urosteriltabletten ist nicht höher, als der des Fluidextraktes. Dosis der das Pichiextrakt enthaltenden (No. 1) 3 bis 4 Stück pro Tag nach dem Essen, der mit Salol und Tannin bereiteten (No. 2) 6 bis 10 Stück pro Tag.

v. Boltenstern (Leipzig).

55. Rohleder. Über medikamentöse Seifen bei Hautkrankheiten.

(Berliner Klinik 1901. No. 158.)

Verf. empfiehlt die Seifenbehandlung im Allgemeinen an Stelle der Salbenbehandlung als billiger, bequemer, reinlicher und, wegen tieferen Eindringens der Seife, wirksamer. Die von ihm hergestellte 25%ige Naftalansalbe (mit 2% Überfettung) hat sich bei der Behandlung von Hautkrankheiten einerseits zur Unterstützung anderer Methoden (Ekzem, Psoriasis) an Stelle der Schmierseife, andererseits als eigentliches Heilmittel (Ekzem, Dermatosen, Pruritus) und schließlich als Prophylakticum bewährt, indem sie eine spröde, fettarme und reizbare Haut vor artificiellen und Berufsekzemen (Karbolsäure, Sublimat) bewahrt.

Sobotta (Berlin).

56. E. Saalfeld. Über die Behandlung von Hautkrankheiten mit Kälte.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 7.)

Verf. hat 5 Pat. (Lichen ruber planus, mit starkem Jucken einhergehendes Eczema lichenoides nebst Angiom und Teleangiektasie, Tylositäten, Warzen, Ulcus molle) mit flüssiger Luft behandelt. Sie wurden 3—10mal in Zwischenräumen von 10—15 Sekunden mit flüssiger Luft betupft. Die betreffende Stelle begann zu schwellen und zu brennen. Dann trat eine weiße, hart sich anfühlende Quaddel auf, die Umgebung röthete sich erythematös und schwoll etwas an. Nach 1 bis 2 Stunden wandelte sich die Quaddel in eine akantholytische Blase ohne subjektive Beschwerden um. Unter Sekretion und Schorfbildung trat in 1—3 Wochen Heilung ein.

Der Preis ließ Verf. nach Ersatzmitteln zur Erzeugung der Kälte sich umsehen. Er benutzte Chloräthyl und dann eine Mischung dieses mit Chlormethyl, das sog. Metäthyl Henning. Er wandte das Verfahren an bei chronischen mit Infiltration einhergehenden Erkrankungen der Haut, welche durch Hervorrufen einer akuten Entzündung zur Resorption zu bringen waren. Zufriedenstellende Erfolge erzielte er bei lichenoiden Ekzemen und Lichen ruber planus. Die Applikationsdauer durch Besprengen betrug $^1/_2$—$1^1/_2$ Minuten nach Eintreten der Eiskruste. Die erste Wirkung war verschieden nach der Dauer des Bestehens der Erkrankung und nach den individuellen Verhältnissen der Haut. Es trat Exsudation auf, manchmal bis zur Blasenbildung sich steigernd. Ohne Erfolg war die Methode in einem Falle von Lupus follicular. disseminat. Ein Herpes tonsurans wurde schnell gebessert. Die Vortheile der Methode sind ihre bequeme Anwendungsweise und ihre prompte Wirkung bei Fehlen übler Nebenerscheinungen. Zudem ist Metäthyl überall zu haben und zu geringerem Preise als flüssige Luft.

Metäthyl hat Verf. auch bei Leukoplakie der Zunge herangezogen. Die betreffenden Flecke werden vereist und mit dem Messer abgetragen. Das Verfahren ist völlig schmerzlos, der Erfolg vorzüglich.

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 46. Sonnabend, den 16. November. 1901.

1. **Gradenigo.** Die Hypertrophie der Rachentonsille.

(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. IV. Hft. 4.)

Die vorliegende Monographie stellt eine synthetische Arbeit dar, welche eine klare Vorstellung giebt von dem bis jetzt auf diesem Gebiete Erreichten und von dem noch zu Erstrebenden. Möchte doch der Wunsch des Verf. sich erfüllen, dass die Kenntnis der Hypertrophie der Rachentonsille mit ihren schädlichen Folgen und ihrer schnellen und sicheren Heilbarkeit immer mehr nicht nur unter den Ärzten, sondern im Volke selbst verbreitet werde und dass die wohlthätige Operation so häufig ausgeführt werde, als es bei der wahrhaft enormen Verbreitung dieser Affektion in allen Klassen der Gesellschaft und in allen Ländern nöthig ist! **Seifert** (Würzburg).

2. Glatzel. Zur Prüfung der Luftdurchgängigkeit der Nase.

(Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 8.)

Zur Prüfung der respiratorischen Nasenfunktion hat G. einen Spiegel konstruirt, der von Oskar Schneider, Berlin W., Bülowstraße 7, zum Preise von 3 ℳ zu beziehen ist. Der Spiegel besteht aus einem auf galvanischem Wege hergestellten Metallpapier, auf dem die Athemflecke zur Beurtheilung der Nasendurchgängigkeit ausgezeichnet sichtbar sind. Der Spiegel darf vor Benutzung nicht erwärmt werden (Sonne, Ofen). Vor der Prüfung muss der zu Untersuchende Sekret durch Schneuzen entfernen und einen etwaigen engen Halskragen, der den Abfluss des Blutes aus dem Muschelplexus erschwert, öffnen. Der zu Untersuchende muss dann nach tiefer Einathmung auf den horizontal etwas über die Mitte der Oberlippe von Letzterem angehaltenen Spiegel bei geschlossenem Munde ruhig, aber völlig ausathmen. Bei freier Nasenathmung entstehen zwei schmetterlingsflügelförmige, bis zum Halbkreis IV (auf dem Spiegel) und darüber reichende, annähernd symmetrische Athemflecke, welche in 1 bis 3 Minuten verschwinden und dabei symmetrisch bleiben. Bei einseitig verengter Nasenathmung ist der Athemfleck auf der verengten Seite kleiner und verschwindet rascher; bei doppelseitig behinderter Nasenathmung sind beide Athemflecke klein und dünn und verschwinden daher rascher. Die absolute Größe der Athemflecke schwankt in bestimmten Grenzen; sie ist im Wesentlichen abhängig von der Luftkapacität der Lungen so wie der Temperatur und dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft (bei heißer, trockener Luft sind die Athemflecke kleiner und verschwinden schneller). Bleiben die Athemflecke auch nach der Cocainisirung (1%ige Lösung mit dem Trautmann'schen Sprayapparat) ein- oder doppelseitig kleiner, so liegt ein solides Hindernis (Crista-, Spina-, Septumverbiegung, Nasenpolypen etc.) vor. Die Diagnose des letzteren lässt sich also mittels des Spiegels und Cocain ohne eine Spekulirung der Nase stellen. Die Spiegelprobe ist also besonders für praktische Ärzte eine einfache, rasch auszuführende und zuverlässige Probe zur Prüfung der Nasenathmung. Der Spiegel ermöglicht es, einerseits Klagen von Pat. über behinderte Nasenathmung leicht und sicher auf ihre Berechtigung zu prüfen, und zwar ohne das Innere der Nase zu spekuliren, andererseits giebt er, wenn durch Spekulirung der Nase ein solides Hindernis in derselben konstatirt worden ist, leicht Aufschluss darüber, ob, bezw. in wie weit dasselbe die respiratorische Funktion der Nase beeinträchtigt.

Neubaur (Magdeburg).

---

3. F. Bruck. Zur Prüfung der Luftdurchgängigkeit der Nase.

(Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 9.)

Gegen die ausschließliche Empfehlung der »Spiegelprobe« zur Prüfung der exspiratorischen Nasenathmung erhebt B. mancherlei

Bedenken, weil sehr oft eine inspiratorische Naseninsufficienz vorhanden ist, wo die Nasenathmung für die exspiratorische Phase vollkommen genügt. Eine ausschließlich inspiratorische Naseninsufficienz findet dann statt, wenn sich, wie es so häufig der Fall ist, die Nasenflügel beim Einathmen ansaugen. Diese Affektion kann unmöglich durch die Spiegelprobe diagnosticirt werden, eben so wie flottirende Tumoren bezw. Sekrete, welche sich dem Luftstrom beim Inspirium ventilartig in den Weg legen, beim Exspirium aber ausweichen. Es ist also nur der positive Ausfall der Spiegelprobe, wie er in der Verkleinerung und dem rascheren Verschwinden eines oder beider Athemflecke zum Ausdruck kommt, verwerthbar, und zwar streng genommen nur für die Exspiration. Auch kann eine dauernde, d. h. durch eine solide Veränderung bedingte Nasenstenose nach dem Ausschnäuzen der Sekrete und nach Cocainisirung allein durch die Athemflecke ohne eine Spekulirung der Nase nicht diagnosticirt werden, weil es festhaftende Sekrete in der Nasenhöhle giebt, die auch nicht annähernd durch Schnäuzen (auch nicht im Verein mit dem Cocainspray) entfernt werden können. Zur Prüfung der Luftdurchgängigkeit der Nase gehört auf jeden Fall die Verwerthung des inspiratorischen Athmungsgeräusches. **Neubaur** (Magdeburg).

---

4. **A. Brosch.** Epibronchiale Pulsionsdivertikel.

(Virchow's Archiv Bd. CLXII. Hft. 1.)

Man hat bisher meistens mit v. **Ziemssen** und **Zenker** angenommen, dass die Pulsionsdivertikel ihren Sitz fast ausschließlich am untersten Theile des Schlundes, und zwar an der hinteren Wand, bald gerade in der Medianlinie, bald etwas seitlich haben. B. bringt nun den Bericht über 2 Sektionsergebnisse aus dem Militärleichenhof in Wien, welche das Vorkommen von reinen Pulsionsdivertikeln weiter unten in der eigentlichen Speiseröhre und an der vorderen Wand derselben lehren. Die Stelle war in beiden Fällen dieselbe. Das Divertikel stülpte sich in das »Cavum broncho-aorticum«, jenen Raum, welcher nach Entfernung des Zellgewebes zwischen Aortenbogen und linkem Bronchus entsteht, vor. Verf. schlägt für solche Divertikel den im Titel angegebenen Namen vor. Er glaubt, dass die Speiseröhre an dieser Stelle stärkerem Drucke ausgesetzt sei, wofür auch das häufige Vorkommen von Carcinom daselbst spräche.

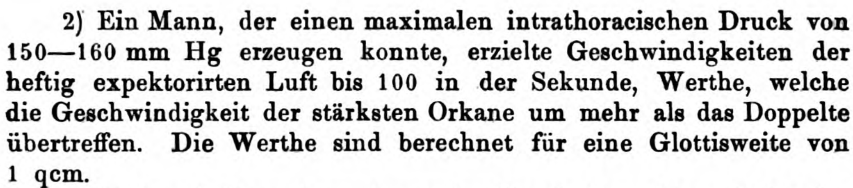
v. Notthafft (München).

5. **Geigel.** Untersuchungen über die Mechanik der Expektoration.

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 1.)

G. fasst seine Resultate wie folgt zusammen:

1) Die expektorirende Kraft der Expektorationsluft ist gleich dem Produkte aus Masse mal Quadrat der Geschwindigkeit.



2) Ein Mann, der einen maximalen intrathoracischen Druck von 150—160 mm Hg erzeugen konnte, erzielte Geschwindigkeiten der heftig expektorirten Luft bis 100 in der Sekunde, Werthe, welche die Geschwindigkeit der stärksten Orkane um mehr als das Doppelte übertreffen. Die Werthe sind berechnet für eine Glottisweite von 1 qcm.

3) Während dieses kurz dauernden Exspirationsaktes scheint der intrathoracische Druck nicht wesentlich zu sinken, was durch ein sehr mäßig schnelles Nachrücken der Thoraxwand nach innen erklärbar ist.

4) Die mechanische Arbeit einer kräftigen Exspiration beträgt mindestens 1,75 Joule. 1250 Kalorien sind erforderlich, um durch 10 Stunden hindurch in jeder Minute einen Hustenstoß von maximaler Stärke zu erzeugen.

5) Die aus der Physik bekannte Formel für Ausflussgeschwindigkeit von Gasen

$$v = 396{,}5 \sqrt{\frac{h}{b+h}}$$

hat auch für die menschliche Stimmritze ihre Geltung, wenn der »Erfahrungsfaktor« $u = 0{,}6$ genommen wird.

6) In der doppelt so weiten Trachea ist die Geschwindigkeit einhalbmal, die Stoßkraft einviertelmal so groß, woraus sich die Folgerungen für die weiteren Verästelungen des Bronchialbaumes von selbst ergeben.

7) Die Expektorationskraft ist auch vom Barometerdruck abhängig

$$\left(x = a^2 m \frac{b\,h}{b+h}\right):$$

a. bei gleicher Masse der exspirirten Luft sinkt die expektorirende Kraft mit steigendem Barometerdruck;

b. bei gleichem Volumen der exspirirten Luft wächst die expektorirende Kraft mit steigendem Barometerdruck.

8) Für Leute mit biegsamem (noch wachsendem) Thorax kommt 7a in Betracht: Die expektorirende Kraft wird im Höhenklima besser werden.

Leute mit starrem Thorax können nach 7b bei höherem Barometerdruck (Tiefenklima) besser expektoriren.

v. Notthafft (München).

---

6. **C. Hasse.** Über die Athembewegungen des menschlichen Körpers.

(Archiv für Anatomie und Physiologie.)

Mittels eines großen Messgitters hat Verf. im Verfolg seiner früheren ausgedehnten Untersuchungen photographische Aufnahmen der reinen Brustathmung vorgenommen. Aus den vortrefflichen

Abbildungen ergiebt sich als wesentliches Merkmal der Brustathmung, dass die vordere Bauchdecke nicht wie bei der Bauch- und gemischten Athmung vorgetrieben, sondern eingezogen wird, und zwar am meisten in der Unterbauchgegend, weniger in der Mittel- und am wenigsten in der Oberbauchgegend. Es findet somit bei der Brustathmung eine Verkleinerung des Bauchraumes von unten vorn nach oben und hinten statt, während die Breiten- und Höhendurchmesser unverändert bleiben.

Das Brustbein wird bei der reinen Brustathmung gebogen und hochgradig federnd, was natürlich der Schnelligkeit der Athmung zu Gute kommt. Der Seitentheil der Brustwand, der die falschen Rippen enthält, macht nur geringe Seitwärtsbewegungen, so dass sich die Bewegung wesentlich auf eine Hebung beschränkt. Die Wirbelsäule wird im Bereich der oberen Brustöffnung gestreckt, was eine ausgiebige Ventilation der hinteren Theile der Lungenspitzen bedingt. Überhaupt sind bei der ausschließlichen Brustathmung die vorderen oberen Lappen der Lungen hauptsächlich, die unteren hinteren Lappen nur in geringem Maße betheiligt, während das Umgekehrte bei der ausschließlichen Bauchathmung der Fall ist. Von den beiden Brusthälften und Lungen macht dann die rechte die ausgiebigsten Bewegungen und damit erklärt sich das schärfere Athmungsgeräusch an der Spitze der rechten Lunge.

Die Einziehung der vorderen Bauchdecke übt nicht allein einen erhöhten Druck auf Magen und Darm, sondern auch auf die Unterseite der Leber aus, was die inspiratorische Dehnung derselben wesentlich unterstützt. Zu gleicher Zeit wird dieser von vorn unten nach hinten oben wirkende Druck die Entleerung der Gallenblase in den Darm fördern. Bemerkenswerth sind übrigens auch die von H. gefundenen normalen Abweichungen von der Symmetrie bei schön gewachsenen Körpern; die Brustwirbelsäule weicht von der Mittellinie nach links ab, symmetrisch sind nur Kinn und Lippen, alle übrigen Theile des Kopfes sind ungleich; die linke Halshälfte ist breiter wie die rechte, ungleich sind beide Brusthälften, ungleich der Stand der Schultern, links höher als rechts, eben so der der Brust und der Brustwarzen. Ungleich sind ferner die beiden Bauch- und Beckenhälften, und ungleich ist der Hochstand der beiden Beckenschaufeln, links niedriger wie rechts, und die Länge der Beine, links kürzer wie rechts.

Wenzel (Magdeburg).

---

7. **Binetti.** Sopra un caso di respirazione cardio-polmonare rilevabile a distanza.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 96.)

B. handelt über einen Fall von beschleunigtem mit dem Pulse synchronischem Athmungsgeräusch. Dasselbe kam dem Pat. in Form eines exspiratorischen Hauches, aus dem Munde ausgestoßen, zur Perception auch im Zustande vollständigster Ruhe und belästigte ihn so, dass er allein desswegen ärztliche Hilfe suchte.

Es handelte sich, wie B. annimmt, um ein altes Pleuraexsudat tuberkulöser Natur mit Verdickung der Pleura, Proliferation des intralobulären und peribronchialen Bindegewebes, Obliteration vieler Lungenalveolen und Bronchiektasien: dabei Hypertrophie des rechten Ventrikels, pleuroperikarditische Adhäsionen und Obliteration vieler Lungenkapillaren. Diese Veränderungen hatten das merkwürdige Phänomen eines kurzen exspiratorischen Aktes erzeugt, synchronisch mit jeder Herzsystole, ein Phänomen, welches B. mit cardiopulmonarer Respiration bezeichnet.

Diese Art von Respiration kommt, wie B. weiter ausführt, auch unter normalen Bedingungen zu Stande, aber sie ist dann so minimal, das sie nur mit dem Landois'schen Cardiopneumographen oder mit der Manometerflamme nachgewiesen werden kann.

Unter physiologischen Verhältnissen erklärt sich das Symptom so, dass beim ersten systolischen Ton die Luft in brüsker Weise ausgetrieben wird, weil im Beginn der Systole des linken Ventrikels das arterielle Blut noch nicht den Thorax verlassen hat, während das Blut der Vena cava und das des rechten Ventrikels sich in den kleinen Kreislauf begiebt. So ist die absolute Blutmenge, welche bei der Systole im Thorax vorhanden, größer, als dass die Verminderung des Herzvolumens bei der Systole sie ausgleicht und es erklärt sich hieraus das Heraustreiben einer minimalen Menge Luft aus der Lunge.

Handelt es sich nun um einen hypertrophirten rechten Ventrikel, der mit Kraft das Blut in die Lungen treibt und fließt in das durch Atelektase verkleinerte Athemorgan die gleiche oder eine größere Blutmenge ein, wie früher in das gesunde, so muss die im gegebenen Moment herausgetriebene Exspirationsluft viel beträchtlicher sein.

In der Litteratur will B. ähnliche Fälle wie den seinigen nicht gefunden haben; einen analogen beschreibt Herz (Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 11) unter dem Titel Athempuls.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **R. May.** Notiz über ein einfaches Verfahren zur Kyrtometrie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 1.)

M. empfiehlt statt des Woillez'schen Kyrtometers oder des einfachen Bleidrahts die Anwendung von Gipsbinden, die durch Watteeinlagen dem Brustkorb gut angeschmiegt und durch in Gips getränkte Flanellbinden verstärkt werden. Sie geben ein richtigeres und zum Aufbewahren geeignetes Bild der Thoraxform.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

9. **C. Aron.** Der intrapleurale Druck beim lebenden, gesunden Menschen. (Aus dem Krankenhaus der jüdischen Gemeinde in Berlin.)

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 1.)

A. eröffnete bei einem in den 30iger Jahren stehenden gesunden Manne mittels eines mit einem Glycerinmanometer und einem

Schreibapparat verbundenen Trokars die Pleurahöhle. Er fand als Mittelwerth für den intrapleuralen Druck bei ruhiger Athmung auf der Höhe der Inspiration Zahlen, welche bis 4,64, auf der Höhe der Exspiration solche, welche bis 3,02 mm Hg gingen. Im Folgenden bekämpft A. die Idee Murphy's, durch Einleitung von N in die Pleurahöhle und daraus folgende Ruhigstellung dieser Lungenseite Kavernen ausheilen zu wollen. Das Verfahren sei nicht nur momentan gefährlich, man musse sich auch fragen, ob eine monatelang kollabirt gewesene Lunge wieder funktionstüchtig werden könne, ob wirklich N so lange unresorbirt in der Pleurahöhle bleibe und ob dann eine Inaktivität der Lungen wirklich von Vortheil sei, da man doch sonst gerade Inaktivität der Lungenspitzen als Ursache der tuberkulösen Spitzenaffektion ansieht. **v. Notthafft** (München).

10. Barjou et Cade. Examen cytologique des épanchements pleuraux.

(Lyon méd. 1901. No. 32.)

Das Studium der Zellen in den Pleuraergüssen ist, wie die Verff. hervorheben, schon mehrfach mit Erfolg betrieben. Widal, Sicard haben die Natur der Pleuraergüsse auf diese Weise »morphologisch« zu erkennen versucht. Hier ist dies Verfahren weiter fortgesetzt; die Verff. beobachten theils gefärbte Trockenpräparate, theils hohle Objektträger. Das Material betrug 30 Pleuritiden aus der Klinik Baudet's. Die morphologische Klassifikation ist nach ihnen folgende: die tuberkulösen Ergüsse zeigen ausschließlich (einkernige) Lymphocyten, wenig oder keine Endothelzellen, oft aber wenig rothe Blutkörperchen. Krebsige Ergüsse: viel Blut, Mangel an Gerinnbarkeit, specifische granulirte Zellen, oft in Haufen, keine (mehrkernigen) Leukocyten. Lungeninfarkt bei Herzinsufficienz: Viel Zellen, ein Drittel polynucleäre, konstant rothe Blutkörperchen und Endothelzellen. Hydrothorax: wenig Zellen, keine polynucleären, einige Endothelien und Erythrocyten. Pneumonie: sehr viel Zellen, namentlich polynucleäre, auch Erythrocyten, sehr wenig Endothelien. Empyem: nur Polynukleäre. **Gumprecht** (Weimar).

---

11. Hartwell. Empyema.

(New York med. news 1901. Juli 13.)

Aus H.'s ausführlicher Arbeit über Empyem seien folgende Schlussfolgerungen hervorgehoben.

Kinder sind besonders empfänglich für Empyem im Anschluss an Pneumonie; Tuberkulose der Eltern hat auf Entstehung von Empyem wenig Einfluss. Besonders virulente Infektionen sind die durch Pneumokokken hervorgebrachten, weit weniger die durch Streptokokken, am wenigsten die durch Staphylokokken verursachten. Als Anästheticum verdient bei der Rippenresektion Chloroform den

Vorzug vor anderen Mitteln; tiefe Narkose ist kontraindicirt wegen der Gefahr des Eitereindringens in die andere Lunge durch einen rupturirten Bronchus. Zur Ausspülung der Abscesshöhle empfiehlt sich 1‰ige Sublimat- oder 3%ige Karbollösung, jedoch sind bei Kindern schwächere Lösungen anzuwenden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

12. **Ferrio** (Turin). Sulla diagnosi dei tumori maligni della pleura.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 30 u. 31.)

Die frühzeitige Diagnose einer malignen Neubildung der Pleura ist nur dann mit Sicherheit zu stellen, wenn es gelungen ist, aus der Brusthöhle Geschwulsttheilchen zu gewinnen. Aber dieses Mittel lässt manchmal im Stiche, wie F. in einem Falle sehen konnte, wo trotz mehrmaliger Thorakocentese keine Geschwulsttheilchen in der Flüssigkeit aufzufinden waren und ein maligner Tumor erst bei der Autopsie diagnosticirt wurde.

In einem anderen Falle, in welchem die Diagnose zwischen Tuberkulose der Lunge und Tumor der Brusthöhle schwankte, bediente er sich eines besonderen Instrumentes, um Gewebstheile aus dem Dämpfungsgebiet zu erlangen. Er stieß nämlich eine lange Punktionskanüle, an welcher sich eine seitliche Einkerbung befand, tief und vorsichtig, um keine Interkostalarterie zu verletzen, in die Brustwand ein und zog sie, ohne zu aspiriren oder Flüssigkeit austreten zu lassen, mit einer gewissen Gewalt zurück, wobei in einer Einkerbung ein Stückchen Gewebe mit herausgerissen wurde. Aus diesem wurde dann leicht durch die mikroskopische Untersuchung die Diagnose eines zelligen Tumors gestellt. **Classen** (Grube i/H.).

---

13. **Maeder.** Die stetige Zunahme der Krebserkrankungen in den letzten Jahren. Eine vergleichend statistische Studie über die Frequenz der Todesfälle an Krebs und an Tuberkulose in Preußen, Sachsen und Baden.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXIII. p. 235—260.)

Die wichtigsten Ergebnisse der sehr fleißig zusammengestellten und mit zahlreichen statistischen Tabellen ausgestatteten Arbeit sind folgende: Im Gegensatz zur Tuberkulose haben die Krebserkrankungen in der letzten Zeit stetig zugenommen. Dagegen haben Carcinom und Tuberkulose das gemeinsam, dass sie in den Städten mehr Opfer fordern, als auf dem Lande, und dass Männer von beiden Erkrankungen häufiger befallen werden als Weiber.

Prüssian (Wiesbaden).

---

14. Lyon (Buffalo). Cancer distribution and statistics in Buffalo for the period 1880—1899, with special reference to the parasitic theory.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. Juni.)

Das Ergebnis dieser statistischen Untersuchung über die Verbreitung von Krebs in der amerikanischen Stadt Buffalo (im Staate New York) ist die eigenthümliche Thatsache, dass unter den verschiedenen Rassen, welche die Bevölkerung zusammensetzten, die Deutschen bei Weitem am stärksten ergriffen waren. Eine andere Ursache, als die Rasse, oder richtiger wohl die dem Volke eigenthümlichen Lebensgewohnheiten, war nicht zu ermitteln; denn die vorwiegend von Deutschen bewohnten Quartiere der Stadt hatten, was Grund und Boden, Wasserversorgung, Dichtigkeit der Bevölkerung betraf, nichts vor den übrigen Stadttheilen voraus.

Um sich diese Rasseneigenthümlichkeit verständlich zu machen, erinnert L. an eine statistische Arbeit von Behla über die Verbreitung von Krebs in Luckau (in Brandenburg), welcher das häufige Vorkommen des Leidens in einem bestimmten Stadttheil mit dem Wasser eines bestimmten Grabens in Verbindung brachte, aus welchem, wie er meinte, Krankheitskeime zunächst in die Gemüsegärten und so mittels der Speisen in den Organismus gelangen könnten. So könnten auch die Deutschen in Buffalo, meint L., ihrer Gewohnheit, frisches Gemüse aus eigenem Gartenland zu genießen, was die Angelsachsen weit weniger thun, ihre größere Empfänglichkeit gegen Krebs verdanken.

Es fanden sich gewisse »Krebshäuser«, in welchen innerhalb weniger Jahre mehrere Krankheitsfälle vorgekommen waren. Diese Häuser boten, was Bauart und Lage, Größe und Zahl der Bewohner betraf, nichts Eigenthümliches. Dagegen lagen sie wieder vorwiegend in den deutschen Distrikten.

Außerdem zeigte sich auch in Buffalo eben so wie in anderen Städten eine wesentliche Zunahme der Krebsfälle im Allgemeinen.

L. verwerthet seine Ergebnisse zu Gunsten der parasitären Krebstheorie. **Classen** (Grube i/H.).

15. A. F. de Meser. Vorkommen von Lycopodiumsporen im Inneren eines Carcinoms der Haut.

(Virchow's Archiv Bd. CLXIII. Hft. 1.)

16. W. Konstantinowitsch. Zur Frage der experimentellen Granulome. (Aus dem path.-anat. Institut in Kiew.)

(Ibid.)

Während der erstere Autor tief im Stroma eines Hautkrebses, welcher von den Pat. mit Lycopodium behandelt worden war, Lycopodiumsporen traf, gelang es dem zweiten, durch subkutane Injektion von Lycopodiumaufschwemmungen bei Kaninchen örtlich Granulome

zu erzeugen. Verff. weisen darauf hin, wie vorsichtig man Angesichts solcher Versuchsergebnisse mit den Deutungen »parasitärer« Fremdkörper in Geschwülsten und der Verwerthung von durch irgend welche Parasiten experimentell erzeugten Granulomen für die Theorien der Geschwulstgenese sein müsse.

v. Notthafft (München).

17. **F. Jamin.** Ein Fall von multiplen Dermatomyomen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

Der Fall bildet einen ziemlich typischen Repräsentanten des von Besnier, Jadassohn u. A. beschriebenen Krankheitsbildes: Ein 42jähriger Mann, bei dem im 17. Lebensjahre am rechten Unterschenkel, weniger dicht an der rechten Brustseite, kleine, langsam wachsende Knötchen auftraten, die bis zum 27. Jahre langsam an Zahl und Größe zunahmen, seither stationär geblieben sind. Anfangs keine Beschwerden, seit 15 Jahren anfallsweise heftige Schmerzen in den Knoten.

Untersuchung einiger excidirter Knoten ergab typische, von den Haarmuskeln ausgehende Myome bezw. Fibromyome.

Der Fall ist gegenüber den in der Litteratur beschriebenen ausgezeichnet durch das Auftreten ödematöser Schwellung am rechten Unterschenkel zur Zeit der Schmerzanfälle, durch starke Pigmentirung der Haut über den Knoten, mehr noch durch die genau halbseitige Ausbreitung der Tumoren, welch letzteres Moment wohl für Einwirkung kongenitaler Veränderung als Ursache des Leidens spricht.

Die Schmerzanfälle möchte der Verf. mit anderen Autoren auf Kontraktionsvorgänge in den Knoten beziehen. Alle gegen diese Paroxysmen angewandten therapeutischen Versuche blieben erfolglos. Als wirksame Therapie kommt somit nur Excision der Knoten in Frage; freilich ist diese wohl nur ausführbar, wenn die Knoten noch klein sind und isolirt stehen. Die Diagnose ist kaum anders als durch mikroskopische Untersuchung zu stellen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

18. **Schöbl.** Über kombinirte oder polymorphe, bisher noch nicht beobachtete Neubildungen.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 29.)

Verf. berichtet über einen von der Orbita ausgegangenen kindskopfgroßen Tumor bei einem 5jährigen Knaben. Der Tumor hatte in seinem mehrere Monate lang währenden Wachsthum jedes Mal beim Eindringen in neue Gewebe seine Eigenschaften den neu ergriffenen Theilen entsprechend geändert. So war ein Tumor von geradezu überraschender Polymorphie entstanden, der, wenn man alle seine Bestandtheile bei der Benennung berücksichtigen wollte, den Namen Glio-Fibro-Sarko-Myo-Angio-Carcinoma papilliferum er-

halten musste. Außerdem fanden sich in ihm auch Wundernetze und Kapillaren bildende Divertikel. **Sobotta** (Berlin).

19. K. Winkler. Das Myelom in anatomischer und klinischer Beziehung. (Aus dem pathol. Institut zu Breslau.)

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 2 u. 3.)

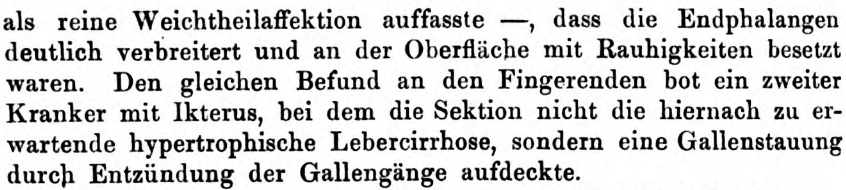
W. beschreibt den Fall eines 47jährigen Schmiedes, welcher nach einem heftigen Sturz auf die rechte Seite an den Erscheinungen einer Pleurareizung erkrankte und 2 Monate später unter den Erscheinungen einer Rückenmarksläsion starb. Die Arbeit zerfällt in einen anatomischen und einen klinischen Theil. Bezüglich des ersteren, welcher die Myelomknoten in Schädel-, Wirbel- und Rippenknochen schildert, sei auf das Original verwiesen. Im klinischen Theil wird geschildert, wie die subjektiven Symptome im Anfang sehr vage sind. Dann aber treten besonders in den Rippen und der Wirbelsäule Schmerzen auf. Es kommt in Folge der Erweichung der Knochen zu Deformirungen. Der ganze Rumpf scheint tiefer gesunken, die Rippenbogen berühren fast die Darmbeinkämme, die Wirbelsäule wird verkürzt, später Gibbusbildung. Das Kinn wird der Brust genähert, die Schultern hinaufgezogen, der Körper stark nach vorn gekrümmt, so dass die Rückenlage unmöglich und die Seitenlage sehr schmerzhaft wird. Der Processus xiphoides kann sich schließlich bis auf 15 cm der Symphyse nähern. Die Beweglichkeit in den einzelnen Theilen der Wirbelsäule ist sehr erschwert, die Pat. bewegen sich, um die Schmerzen in den Knochen zu verhüten, nur mit »steifer Haltung der gekrümmten Wirbelsäule« und mit kleinen Schritten. Später kommt es zu mannigfachen Spontanfrakturen und Knochenauftreibungen, meist ohne Kompression der Medulla. Das Auftreten von Albumosurie muss als charakteristisch betrachtet werden. Die Anämie und das event. vorhandene intermittirende Fieber sind auf die multiple Geschwulstbildung zurückzuführen, die Störungen von Seiten des Nervensystems auf Kompression seitens der Tumormassen. Über die Genese der Geschwulstbildung, bezw. über die Frage, in wie weit Traumen als direkte Veranlassung ihre Rolle spielen, bringt auch der vorliegende Fall keine Aufklärung.

v. Notthafft (München).

20. Chatin et Cade. Déformations hippocratiques de doigts avec lésions osseuses.

(Lyon méd. 1901. No. 35.)

Zwei Krankengeschichten mit eigenthümlichen Einzelheiten. Der 1. Fall betrifft einen 30jährigen Mann, der im Verlaufe einer chronischen Nephritis eine Deformation der Hände im Sinne der »Trommelschlägelfinger« bekommen hatte. Die Radiographie zeigte — entgegen der bisherigen Lehre, welche die Auftreibung der Finger


als reine Weichtheilaffektion auffasste —, dass die Endphalangen deutlich verbreitert und an der Oberfläche mit Rauhigkeiten besetzt waren. Den gleichen Befund an den Fingerenden bot ein zweiter Kranker mit Ikterus, bei dem die Sektion nicht die hiernach zu erwartende hypertrophische Lebercirrhose, sondern eine Gallenstauung durch Entzündung der Gallengänge aufdeckte.

Gumprecht (Weimar).

---

21. **Chilesotti.** Ricerche anatomiche sopra certe particolari produzioni di tessuto alla superficie delle ovaie e del peritoneo pelvico in un caso di eclampsia puerperale.

(Policlinico 1901. August.)

In 2 Fällen von Eklampsie fand C. an der hinteren Seite des Uterus, auf den Ovarien und an der Peritonealauskleidung des Beckens Proliferationen ähnlich den Zellen der Decidua.

Er erwähnt die Untersuchungen von Walker und von Zweifel, welche die gleichen Proliferationen bei Graviditas extra-uterina und Graviditas tubaria fanden, ferner die von Pels-Leusden und Schmorl, welche gleiche Bildungen auch bei normalen intra-uterinen Schwangerschaften gefunden haben. Der erstere dieser beiden Autoren, welcher diese Proliferationen in einem Falle von Extra-uterin-Schwangerschaft fand, hielt sie für bindegewebigen Ursprungs, und sagt ausdrücklich: Die Bildung dieser Zellen steht in Beziehung zur Eklampsie und zu einem Status epilepticus puerperalis, sei es als Ursache, sei es als Effekt.

Der gleichen Ansicht ist C. Er hält aber diese Zellen für Epithelzellen, ähnlich den Epithelzellen der perivasalen Lymphräume. Er ist der Ansicht, dass, so unerklärlich die Ursache des Auftretens dieser Gebilde ist, sie sich bei der Eklampsie entwickeln, um so stärker, je länger eine Eklampsie dauert, und dass somit ihre Größe ein direktes Kriterium der Dauer und der mehr oder weniger großen Heftigkeit eines eklamptischen Zustandes ist.

Hager (Magdeburg-N.).

---

22. **G. Reinecke.** Über einige Fälle von schwarzer Zunge.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

R. theilt die Beobachtungen von 7 einschlägigen Fällen aus der Quincke'schen Klinik mit. Einer gehörte zur chronischen Form, er betraf einen Diabetiker, der reichlich Tabak kaute, und Verf. glaubt außer der einfach durch Austrocknung bedingten Verfärbung der Hautschicht auch eine Durchtränkung mit Tabakjauche für den Zustand verantwortlich machen zu sollen. Die akuten Fälle heilten in 12—25 Tagen. Der eine von diesen machte nach dem Verlauf und nach dem Befund von reichlichen braungefärbten Kokken an den Papillen (Kulturversuche gelangen freilich nicht) den Eindruck eines infektiösen Leidens. Bei den 5 anderen handelte es sich um Syphilitiker. Die mikroskopische Untersuchung ergab hier regel-

mäßig Ablagerung von bräunlichen Körnern in den Papillen, daneben in wechselndem Maße auch diffuse Braunfärbung. Verf. hält für wahrscheinlich, dass diese braunen Körner einfach Quecksilberniederschläge darstellen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

23. **Villani** (Bologna). Il sintoma dolore nelle diagnosi difficili ed interminate.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 18—21.)

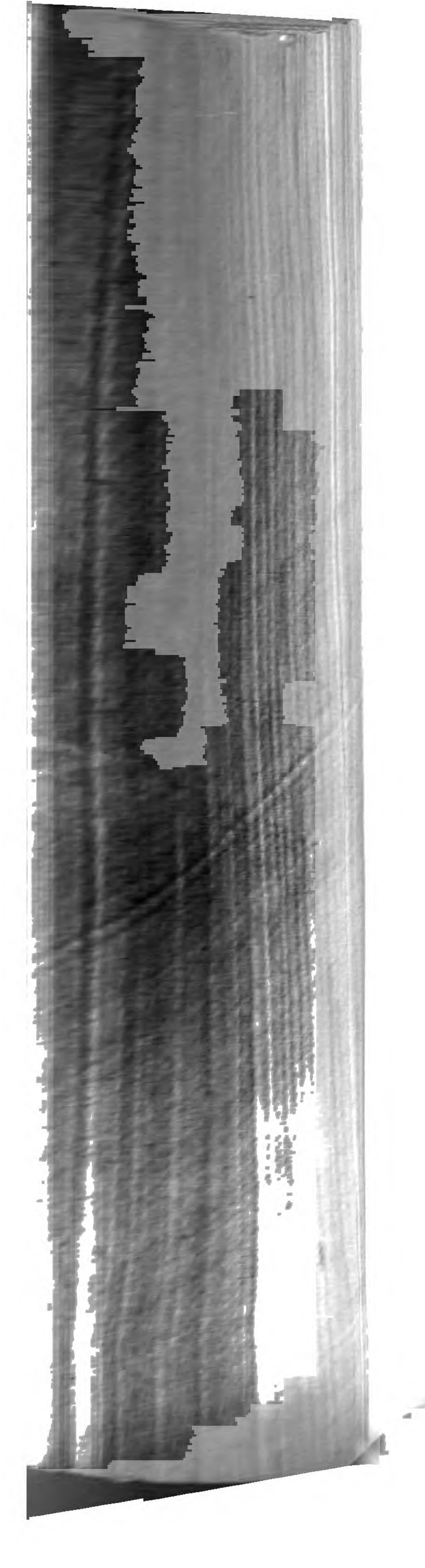
Verf. unternimmt es, an der Hand einiger klinischer Beobachtungen zu zeigen, dass der Schmerz, obgleich sonst eins der unbestimmtesten klinischen Symptome, doch unter Umständen von großer diagnostischer Wichtigkeit, ja das einzige Mittel zur Stellung der Diagnose werden kann. Die mitgetheilten Fälle sind unter sich durchaus verschieden, haben nur das Eine gemeinsam, dass ein bestimmter Schmerz das hervorstechendste Symptom war und dass sich auf diesen allein die Diagnose gründete.

Der 1. Fall betraf eine junge Frau, die während einer Schwangerschaft von einem andauernden, wenn auch nicht heftigen Schmerz in der Gegend des linken Schulterblattes befallen war. Äußerlich war nichts wahrzunehmen, das Schultergelenk war völlig frei, auch auf den Lungen fanden sich keine Krankheitszeichen, wie sich auch die Frau sonst völlig wohl fühlte. Da jedoch ihre Mutter so wie ihr Mann an Schwindsucht gestorben waren, so musste der Verdacht auf Affektion der Pleura durch beginnende Tuberkulose aufrecht erhalten werden, zumal Muskelrheumatismus auszuschließen war. Aber erst 4 Monate nach dem Einsetzen der Schmerzen traten erkennbare Symptome von Erkrankung der linken Lungenspitze auf.

Ein ander Mal wurde bei einer älteren Frau durch seit 4 Jahren bestehende, unbestimmt lokalisirte, bald hier, bald da auftretende heftige Schmerzen, die keineswegs den Charakter von Neuralgien hatten, der Verdacht auf Diabetes erregt und durch den Harnbefund bestätigt. Die Schmerzen verloren sich freilich erst bedeutend später bei langer Bettruhe, nachdem der nur sehr gering gewesene Zuckergehalt des Harns verschwunden war.

Der 3. Fall betraf einen Mann, der über weiter nichts klagte, als über allgemeine Muskelschwäche bei großer Apathie, so dass er nicht im Stande war, sich im Bett aufzurichten. Bei dem völligen Fehlen irgend welcher Krankheitszeichen an den Organen blieb die Diagnose durchaus unklar, bis durch die anamnestische Angabe des Pat., dass er vor einiger Zeit an nächtlichen Kopfschmerzen gelitten habe, der Verdacht auf Syphilis erregt wurde. Der Verdacht bestätigte sich in so fern, als der Kranke durch eine energische Schmierkur vollständig wieder hergestellt wurde.

Weniger klar verhielt sich der nächste Fall. Ein Maurer hatte vor fast 20 Jahren an heftigen Schmerzen in der linken Seite des Kopfes und Gesichtes zu leiden gehabt; niemals waren die Schmerzen nach rechts oder anderswohin weitergegangen. Diese Schmerzen



waren seitdem stets nach Verlauf einiger Jahre wiedergekehrt und hatten einige Monate angehalten, bis sie, anscheinend nach irgend einer homöopathischen Kur, allmählich wieder verschwanden. In der letzten Zeit schienen sie durch mehrmonatliche Bettruhe nebst Jodbehandlung am günstigsten beeinflusst zu werden. — Der Mann schien sonst durchaus gesund zu sein, abgesehen von den Zeichen einer chronischen Aortitis, die aus dem deutlich fühlbaren Aortenpuls im Jugulum, so wie aus der nach rechts verbreiterten Aortendämpfung zu schließen war; außerdem war der linke Ventrikel erweitert. Zeichen von Arteriosklerose an den peripheren Arterien waren nicht erkennbar. Da die Schmerzen offenbar auf einer ganz bestimmten, lokalisirten, dauernd bestehenden Ursache beruhten, die sich allerdings unter gewissen Umständen, wie etwa bei andauernder völliger Körperruhe, nicht geltend machte (denn das Verschwinden der Schmerzen konnte nicht auf Suggestion beruhen, da der Kranke sonst nicht durch Suggestion zu beeinflussen war), so nahm V. eine umschriebene Arteriitis cerebralis als das Wahrscheinlichste an.

Noch unklarer blieb der letzte Fall bei einer jungen Frau, in so fern die in Schmerzen in den Zehen bestehenden Beschwerden sowohl an Akroparästhesie, wie an Erythromelalgie und schließlich auch an den Raynaud'schen Symptomenkomplex erinnerten. Dennoch fehlten gewisse Symptome zu jedem dieser Krankheitsbilder; dabei war auch Hysterie ausgeschlossen und eben so eine organische Erkrankung der Gelenke oder Knochen, so dass die Diagnose im Unklaren bleiben musste.

Den Schluss bildet eine kritische Besprechung der Litteratur über die Bedeutung des Schmerzes bei der Appendicitis und bei gewissen Erkrankungen der Wirbelsäule. **Classen** (Grube i/H.).

---

24. **Spira.** Über Erschütterung des Ohrlabyrinthes (Commotio labyrinthi).

(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. V. Hft. 1.)

In vollkommen erschöpfender Weise und in sehr klarer Form unterzieht S. das in den otiatrischen Lehr- und Handbüchern gar nicht oder nur ziemlich oberflächlich behandelte Thema einer eingehenden Besprechung. Bei der Häufigkeit der Labyrintherschütterung und der forensischen Bedeutung, welche diese gewinnen kann, werden nicht nur die Otiater, sondern auch die praktischen Ärzte diese Arbeit mit großem Interesse lesen. **Seifert** (Würzburg).

---

25. **Grosskopff.** Die Entzündungen des äußeren Gehörganges.

(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. IV. Hft. 6.)

Die kurze Besprechung der Otitis externa circumscripta (Gehörgangsfurunkel) und die Otitis externa diffusa enthält alles für den Arzt Wissenswerthe, mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. **Seifert** (Würzburg).

---

26. Brautlecht. Über den Nachweis anorganischer Gifte, speciell des Arsens, mittels Röntgenstrahlen.

(Zeitschrift für Röntgenstrahlen Bd. IV. Hft. 6.)

Von der Erfahrung ausgehend, dass Körper von hohem Atomgewicht und hohem spec. Gewicht einen starken Schatten bei Röntgendurchleuchtung geben, hat Verf. Versuche mit Arsen angestellt, um dieses in Organen und Nahrungsmitteln nachzuweisen. Es gelang ihm bei einem Kaninchen, dem er metallisches Arsen ins Maul einführte (worauf das Thier nach 5 Stunden starb), einen deutlichen Schatten im Magen des Thieres nachzuweisen. Weniger intensiv war der Schatten im Magen und Darm eines Hundes, den er mit arseniger Säure vergiftet hatte. An einer menschlichen Leiche, der er post mortem mit der Schlundsonde arsenige Säure in den Magen eingeführt hatte, gelang die Feststellung des im Magen befindlichen Arsens dagegen nicht, vermuthlich wegen der dicken Weichtheillagen etc. Erst als der Magen herausgenommen und isolirt durchleuchtet wurde, konnte der Arsenschatten wargenommen werden.

Auch in Nahrungsmitteln (Kohl, Fleisch, Haferschleim) gab Arsen einen deutlichen Schatten. Kontrollversuche mit Sublimat hatten, wie zu erwarten war, bei der Löslichkeit dieses Stoffes in Wasser, das Ergebnis, dass der Schatten fehlte. Andererseits geben Kalomel, Wismuth und Tartarus stibiatus einen gleich intensiven Schatten. Auch ist das Verfahren im negativen Sinne zu verwerthen, indem beim Fehlen eines Schattens das Vorhandensein von Arsen auszuschließen ist. Differentialdiagnostisch ist das Verfahren ebenfalls brauchbar: Verf. durchleuchtete 10 verschiedene Sorten von Pillen und konnte jedes Mal sofort die Arsenpillen durch ihr gesprenkeltes Bild von den andern Pillen unterscheiden.

Verf. glaubt, dass diese Methode des Arsennachweises neben den anderen (chemischen und biologischen) zweckmäßig anzuwenden sein wird.

Sobotta (Berlin).

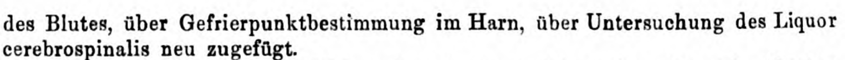
Bücher-Anzeigen.

27. R. v. Jaksch. Klinische Diagnostik innerer Krankheiten mittels bakteriologischer, chemischer und mikroskopischer Untersuchungsmethoden. 5. Aufl.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1901.

5 Jahre nach dem Erscheinen der 4. ist eine neue Auflage dieses Lehrbuches, das übrigens bereits in englischer, französischer, italienischer, russischer, spanischer und ungarischer Übersetzung vorliegt, nöthig geworden.

Im Wesentlichen ist an der bewährten Form der früheren Ausgaben nichts geändert worden. Die mittlerweile bekannt gewordenen klinisch wichtigen Erweiterungen der Untersuchungsmethoden haben die Anfügung von neuen Abschnitten, theilweise von neuen Kapiteln nöthig gemacht. So sind die Abschnitte über Leukocyten im Blut, über Nachweis von Typhusbacillen in den Fäces, über alimentäre Glykosurie, über Pentosurie u. A. wesentlich erweitert. Kapitel über Serodiagnostik



des Blutes, über Gefrierpunktbestimmung im Harn, über Untersuchung des Liquor cerebrospinalis neu zugefügt.

Das Buch wird sicher wie bisher eines der am meisten gebrauchten Handbücher des Medicinlernenden wie des selbständig Untersuchenden bleiben.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

28. Klinisches Jahrbuch. Bd. VIII. Hft. 1.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Das vorliegende Heft bringt zunächst einen Aufsatz von Uhlenhuth und A. Westphal: Histologische und bakteriologische Untersuchungen über einen Fall von Lepra tuberosa anaesthetica mit besonderer Berücksichtigung des Nervensystems. Die Verff. fanden in fast sämmtlichen Organen Leprabacillen, besonders zahlreich in der Haut, der Mund- und Nasenschleimhaut, der Milz und den peripheren Nerven. Bemerkenswerth ist, dass die Haut, die in der Cutis massenhaft Bacillen enthielt, in Epidermis, Schweiß- und Talgdrüsen die Bacillen ganz vermissen ließ, eben so waren auch die Schleimhäute in den oberflächlichen Lagen bakterienfrei, und nur an ulcerirten Stellen konnten offenbar die Bacillen nach außen gelangen; dass dies reichlich geschah, bewies der Reichthum des Nasenschleims an Bacillen. Die anatomischen Veränderungen an den Nasenmuscheln waren sehr entwickelt und augenscheinlich alten Datums, dadurch scheint der Fall die von Koch, Sticker u. A. vertretene Lehre zu stützen, dass die Nasenschleimhaut der Ort der Leprainokulation sei. — Unter den Nerven waren die sensiblen Hautnerven am stärksten erkrankt. In Spinalganglien und Vorderhörnern fanden sich ziemlich reichlich Bacillen, doch nur geringe anatomische Veränderungen; in ähnlicher Weise enthielten auch andere Organe, so die Hornhaut, reichlich Bakterien ohne histologische Veränderung. Einige ausgezeichnet ausgeführte Tafeln illustriren die Darstellung.

Der Artikel von E. Neisser: Zur Frühdiagnose der Tuberkulose bei der versicherungspflichtigen Bevölkerung, enthält den Vorschlag, tuberkuloseverdächtige Pat. einer 7tägigen Krankenhausbeobachtung und hier der Tuberkulininjektion und dann 2stündlichen Temperaturmessungen zu unterziehen, eine Einrichtung, die von der Stettiner Ortskrankenkasse bereits getroffen ist und sich zu bewähren scheint.

Den Hauptheil des Heftes nimmt ein eine Arbeit von F. Köhler über das Agglutinationsphänomen. Sie bringt nach eingehender historischer Einleitung die an der Jenaer Klinik gemachten Erfahrungen des Verf. über die Widal'sche Reaktion. Unter 88 Typhuskranken fehlte die Reaktion nur bei einem dauernd; bei an anderen Krankheiten leidenden Pat. trat sie manchmal auf, doch nie bei Verdünnungen über 1 : 50.

Nach dem Ablauf des Typhus verschwand das Agglutinationsvermögen des Serums in der Mehrzahl der Fälle innerhalb eines Jahres.

In der Spinalflüssigkeit fiel die Probe stets negativ aus, im Harn war sie nur in vereinzelten Fällen bei sehr geringer Verdünnung (1 : 1 bis 1 : 10) positiv.

Die Angabe anderer Autoren, dass durch Typhusserum manchmal auch Bacterium coli agglutinirt werde, wird durch K.'s Beobachtungen bestätigt.

Da Verf., wie andere Autoren vor ihm, unter den Nicht-Typhuskranken relativ häufig bei Ikterischen die Agglutination eintreten sah (bei entsprechend geringer Verdünnung), untersuchte er das Agglutinationsvermögen thierischer und menschlicher Galle und fand dasselbe hier durchweg recht deutlich; Versuche ergaben, dass die Taurocholsäure der maßgebende Bestandtheil ist, und es ist dem Verf. auch gelungen, durch Injektion von Taurocholsäure eben so wie durch Gallengangsunterbindung bei Thieren das Agglutinationsvermögen für Typhusbacillen hervorzurufen.

Den Schluss der Arbeit bilden Betrachtungen über das Wesen der Agglutination. Verf. neigt sich Paltauf's Auffassung zu, dass es sich um chemische Vorgänge handle, um Fällungen, welche die Bakterien mit niederschlagen, dass unter dem Einfluss der Typhusinfektion das Auftreten gewisser Stoffe im Blut begünstigt

werde, die ähnlich wie manche bekannten Körper (Vesuvin, Taurocholsäure) jene Fällungen der Bakterien bewirken, dass keine engen Beziehungen der Agglutination zur Immunität oder zur Selbstvertheidigung des Organismus bestehen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

29. M. Heim (Bonn). Die künstlichen Nährpräparate und Anregungsmittel; mit einem Anhang: Diätetische Kuren.

Berlin, **Aug. Hirschwald**, 1901. 230 S.

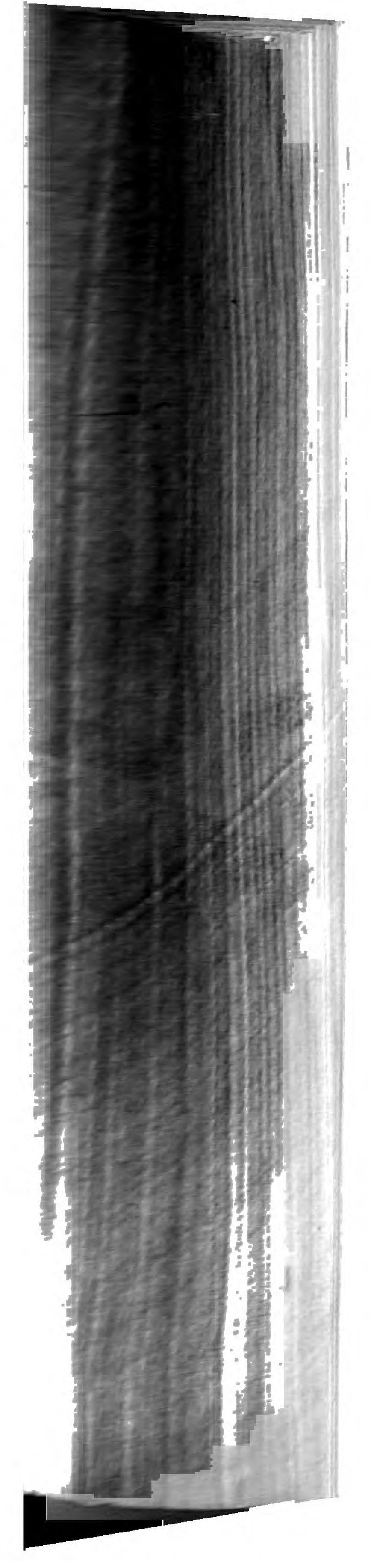
Man wird dem Verf. gewiss beistimmen, wenn er den Plan zeitgemäß nennt, eine kritische Übersicht über die in Menge angebotenen künstlichen Nährmittel zu geben, und die Frage im Einzelnen durchzusprechen, ob und wie dieselben rationell verwendbar sind. — Ein kurzer allgemeiner Abschnitt berührt zunächst leicht die Theorie der Ernährung und formulirt dann die praktischen Anforderungen, die am Krankenbett an ein künstliches Nährpräparat gestellt werden müssen. Man wird jede Stimme beachten, die davor warnt, den Verdauungsapparat, über dessen verwickelte Funktionen wir noch so unvollkommene und vielfach unzusammenhängende Kenntnisse besitzen, durch chemische Vorarbeit irgend welcher, besonders aber fermentativer Art bevormunden zu wollen. So lenkt auch Verf. die Aufmerksamkeit insbesondere auf die möglichst unveränderten Eiweißpräparate und weist Pepton- und Albumosenpräparate in ein engeres Sondergebiet. Dass die Nahrung löslich sei, genüge nicht, sagt Verf. mit Recht und könnte noch hinzufügen, dass die Verdauungsarbeit am Eiweißmolekül mit einem Wechsel des Aggregatzustandes verknüpft sei (vgl. z. B. die Chemosinwirkung), durch welchen dieser episodisch erscheint. — Das Material über die einzelnen Nährstoffe ist nach den Hauptbestandtheilen und den bekannten Nährstoffklassen geordnet. Bei den einzelnen Präparaten sind Herstellung, Eigenschaften, Ausnutzung, Nährwerth, Indikationen und Dosirung beschrieben; zahlreiche Tabellen und ein Litteraturverzeichnis sind werthvolle Beigaben. Kindermehle und Muttermilch-Ersatzpräparate sind in Anbetracht ihrer praktischen Wichtigkeit etwas kurz weggekommen, aber in einer Weise bewerthet, der die Pädiater wohl in Allem beistimmen werden. Es ist schwierig, aus einer großen, ungleichartigen kasuistischen Litteratur, wie Verf. sie hat benutzen müssen, über so viele Objekte zu einem Urtheil zu kommen und wir würden einzelne Bemerkungen, wie z. B. die über den Werth der rein vegetabilen Ernährung, oder über den der Somatose als Mittel zur Beförderung der Milchsekretion u. A. m. lieber mit einem geringeren Grad von Sicherheit aufgestellt sehen, allein das inhaltreiche Buch wird den Vielen willkommen sein, die sich unter den auf den Markt gebrachten Präparaten zurechtfinden müssen.

Sommer (Würzburg).

30. XIII. Congrès international de médecine. Paris 1900. Section de pathologie interne. Comptes rendus publiés par M. Rendu.

Paris, **Masson et Co.**, 1901.

Ein stattlicher Band von über 800 Seiten bringt die Verhandlungen der Sektion für innere Medicin des letzten internationalen medicinischen Kongresses zu Paris. Es ist natürlich unmöglich, die reichliche Fülle des Inhaltes auch nur oberflächlich an dieser Stelle zu besprechen. Nicht angängig erscheint es, dies oder jenes Kapitel aus dem Rahmen des Ganzen herauszugreifen. Es möge genügen, Interessenten darauf hinzuweisen, dass die vorliegenden Verhandlungen als Einzelband für den Preis von 5 fr. zu beziehen sind. Die Verhandlungen sämmtlicher 17 Sektionen werden sowohl einzeln zu 5 fr. als insgesammt für den Preis von 50 fr. ausgegeben. **v. Boltenstern** (Leipzig).



31. Guy's hospital reports. Vol. LV. Edited by J. H. Bryant and F. J. Steward.

London, **J. & A. Churchill,** 1901.

Der Band enthält eine Reihe interessanter Aufsätze aus dem Gebiete der inneren Medicin.

Hale White berichtet über einen Fall von Tumor cerebri, in dem im Laufe von $^1/_2$ Jahr 4mal trepanirt wurde, jedes Mal lediglich wegen des heftigen Kopfschmerzes und fast völliger Erblindung, jedes Mal mit Monate, zuletzt Jahre dauernder Erleichterung des Kopfschmerzes und Wiederkehr des Sehvermögens trotz weißer Atrophie der Pupille. Pat. starb 5 Jahre nach der letzten Trepanation, die Sektion ergab eine Geschwulst im linken Streifenhügelkopf.

Bryant und Hale White beobachteten Gangrän des einen Fußes bei einem $^1/_2$jährigen Kinde in Folge von obliterirender Endarteriitis, vermuthlich syphilitischen Ursprungs; daneben bestand starke Erweiterung von Blase, Ureteren und Nierenbecken in Folge von Verengerung des Orific. ext. urethrae.

Beddard bringt eine gute, auf unsere physiologischen Kenntnisse aufgebaute Abhandlung über Indikation von Transfusion und Aderlass, Shenton theilt seine Erfahrungen über Einrichtung von Röntgenkabinetten mit und giebt dabei eine Reihe bemerkenswerther Rathschläge.

Bryant berichtet dann über 16 Fälle funktioneller Pulmonalinsufficienz bei Mitralstenose.

Paker theilt seine Erfahrungen über die Widal'sche Reaktion mit; er fordert positiven Ausfall bei Verdünnung 0,5 : 100 als beweisend für Typhus.

Interessant sind 2 Fälle von chronischer Hg-Vergiftung bei Hutmachern, die J. G. Taylor beschreibt; die Intoxikation kommt zu Stande beim Behandeln der Hasenhaare mit Quecksilbernitrat und der Herstellung dieser Substanz durch Lösen von reinem Quecksilber.

Ein Artikel von A. J. Cleveland, The symptoms immediately preceding death from exophthalmic. goître stützt sich auf 84 Basedowfälle mit 13 Todesfällen. Die den ungünstigen Ausgang ankündigenden Symptome sind: Delirien, meist durch hysterische Anfälle und große Unruhe charakterisirt, Temperatursteigerung, Beschleunigung von Athmung und Puls, Kräfteverfall, Diarrhöe. Aber nur die Summe dieser Symptome ist bezeichnend. Das Auftreten von einem oder einigen derselben braucht nicht als ominöses Zeichen zu gelten.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

32. **J. Bornträger.** Das Buch vom Impfen.

Leipzig, **H. Hartung & Sohn (G. M. Herzog),** 1901.

Die neuesten Untersuchungen über die Impfung haben die Anschauungen über Wesen und Werth dieser hochwichtigen, sanitätspolizeilichen und hygienischen Maßnahme nicht unwesentlich verändert und gefördert. Neue Bestimmungen über die Handhabung des Impfwesens haben alte Anordnungen z. Th. aufgehoben, z. Th. ergänzt. Mit Freuden kann daher eine übersichtliche Darstellung aus der Feder eines Sachverständigen begrüßt werden, eine Darstellung, welche nicht nur für die beamteten, sondern für jeden impfenden Arzt von Werth und Wichtigkeit sein muss. Jeder impfende Arzt muss eben so wohl mit der Technik vertraut, wie über Wesen und Werth und die möglichen Nebenwirkungen genau orientirt sein, um einmal dem Zweck der Impfung dienen, andererseits aber allerwärts sich regenden Einwendungen und impfgegnerischen Anschauungen entgegnen zu können.

Verf. giebt im ersten Abschnitt eine kurze geschichtliche und wissenschaftliche Darstellung von der Entstehung, dem Wesen, der Bedeutung, den Folgen und Nebenwirkungen der Impfung. Der zweite Abschnitt bringt die maßgeblichen Bestimmungen und gerichtlichen Entscheidungen über das Impfen. Im dritten Abschnitt ist alles für die Ausführung der Impfungen besonders Wissenswerthe erörtert. Dabei sind nicht nur die Bestimmungen des Reichsimpfgesetzes über die Impfung der Kinder, sondern auch die in Betracht gezogen, welche auf Erwach-

sene sich beziehen. Der Anhang enthält auf nahezu 40 Seiten die erforderlichen Formulare. Ein ausführliches Sachregister erleichtert die Benutzung des Büchleins.

v. Boltenstern (Leipzig).

Therapie.

33. **A. Keller.** Kranke Kinder an der Brust.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIII. p. 59.)

Es wird ein Material von 21 Fällen vorgelegt, bei denen es sich ausschließlich um Kinder des 1. Lebensjahres handelt, die bei der künstlichen Ernährung erkrankt sind und in Folge dessen mit Frauenmilch ernährt wurden.

Bezüglich der Art, wie die Reparation der Ernährungsstörungen unter diesen Umständen vor sich geht, ergeben die klinischen Beobachtungen Folgendes: Während die Erscheinungen von Seiten des Magen-Darmtractus im Großen und Ganzen bald, nachdem mit der Frauenmilchernährung begonnen ist, verschwinden, geht der gesammte Heilungsprocess nur sehr langsam vor sich: es dauert oft mehrere Wochen, ehe die Änderung im Allgemeinbefinden ein regelmäßiges Fortschreiten der Entwicklung anzeigt. Auch die Körpergewichtskurven sind geeignet, den Ernährungserfolg zu demonstriren. Die Kinder, welche in Folge ihrer Erkrankung bei künstlicher Ernährung abgenommen hatten, nahmen fast alle auch nach dem Beginn der Brusternährung noch weiter ab; dann erst trat Körpergewichtsstillstand und schließlich allmähliche Zunahme ein. Die Art der Reparation an der Brust unterscheidet sich wesentlich von der bei manchen Formen künstlicher Ernährung, bei denen wir scheinbar viel schneller eine Besserung im Allgemeinbefinden, ein Ansteigen der Körpergewichtskurve beobachten. Das, was die natürliche Ernährung vor der künstlichen in jedem Falle voraus hat, ist die Sicherheit des Erfolges.

Keller (Breslau).

34. **A. Schlossmann.** Zur Frage der natürlichen Säuglingsernährung.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXX. p. 288.)

Der 1. Theil der umfangreichen Arbeit beschäftigt sich mit der chemischen Zusammensetzung der Frauenmilch in den verschiedenen Laktationsperioden. Die Ergebnisse von 218 Frauenmilchanalysen, bei denen der Gehalt an Stickstoff, Fett, Zucker bestimmt wurde, werden im Einzelnen mitgetheilt. Als Gesammtdurchschnitt ergiebt sich 4,85% Fett, 0,25% N, 1,56% Eiweiß, 6,95% Zucker, 782 Kalorien pro Liter.

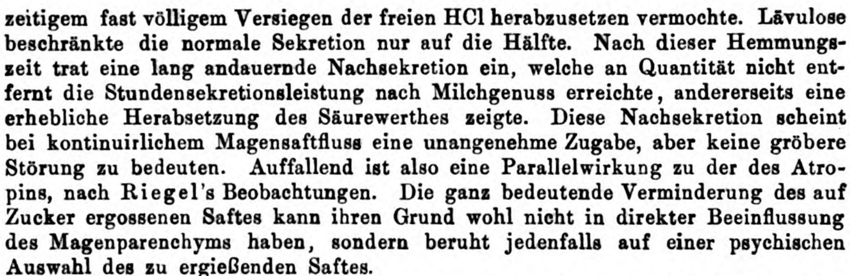
Im 2. Theil der Arbeit werden die von den Säuglingen aufgenommenen Nahrungsmengen und die dabei erzielten Gewichtszunahmen neben einander gestellt. Dabei zeigen sich bei gesunden Kindern die beste Ausnutzung der Frauenmilch in den Fällen, in denen nicht allzu viel Milch getrunken wurde. Bei früh und schwach geborenen Kindern kommt Verf. zu dem Resultat, dass relativ große Nahrungsmengen für ihre Entwicklung nothwendig sind.

Bezüglich der Einzelheiten muss auf die Arbeit und das Studium der zahlreichen Tabellen verwiesen werden. **Keller** (Breslau).

35. **W. N. Clemm.** Über die Beeinflussung der Magensaftabscheidung durch Zucker.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Hft. 8.)

Anderweitige Untersuchungen haben den Nachweis geliefert, dass Traubenzucker die Magensaftsekretion herabsetzt. Angesichts der Wichtigkeit dieser Thatsache für die Diätwahl bei Magenkrankheiten hat Verf. über den Einfluss von Zuckergaben auf die Magensaftabscheidungen an 3 nach Pawlow gastrostomirten Hunden Versuche angestellt. Es ergab sich, dass Gaben von 20% Dextrose = 200 g mit der Milch zusammen die Saftabsonderung für die normale Sekretionsdauer von 3 Stunden der Milchkurve auf den 10. Theil bei gleich-


zeitigem fast völligem Versiegen der freien HCl herabzusetzen vermochte. Lävulose beschränkte die normale Sekretion nur auf die Hälfte. Nach dieser Hemmungszeit trat eine lang andauernde Nachsekretion ein, welche an Quantität nicht entfernt die Stundensekretionsleistung nach Milchgenuss erreichte, andererseits eine erhebliche Herabsetzung des Säurewerthes zeigte. Diese Nachsekretion scheint bei kontinuirlichem Magensaftfluss eine unangenehme Zugabe, aber keine gröbere Störung zu bedeuten. Auffallend ist also eine Parallelwirkung zu der des Atropins, nach Riegel's Beobachtungen. Die ganz bedeutende Verminderung des auf Zucker ergossenen Saftes kann ihren Grund wohl nicht in direkter Beeinflussung des Magenparenchyms haben, sondern beruht jedenfalls auf einer psychischen Auswahl des zu ergießenden Saftes.

Die Zuckerkur dürfte daher einen dauernden Platz in der Therapie der Hypersekretion und Hyperacidität neben oder nach der Behandlung mit Atropin sich erwerben. Wegen der einmaligen, bald vorübergehenden Wirkung eignet sich Atropin nicht zum kurgemäßen Gebrauch. Für den akuten Zustand, den durch Pyloruskrampf hervorgerufenen heftigen Schmerz, ist es allerdings durch kein Narkoticum zu ersetzen. Für den chronischen Zustand der vermehrten Säureabscheidung in den Magen tritt der Zucker als ein gewissermaßen physiologisches Mittel zur Herabsetzung der Säureüberproduktion in sein Recht.

v. Boltenstern (Leipzig).

36. **W. F. Loebisch.** Über den Einfluss des Urotropins auf die Darmfäulnis.

(Wiener med. Presse 1901. No. 27.)

Der Harn eines mit Urotropin behandelten Kranken enthielt kein Harnindikan (Obermayer'sche Probe).

Nun ist das Indikan einer der schärfsten Indikatoren der bakteriellen Zersetzung im Darme und L. beschloss daher, die Annahme einer Einwirkung des Urotropins auf die Daumfäulnis zu prüfen.

Er bediente sich zu diesem Zweck des Baumann'schen Koëfficienten: Ätherschwefelsäure : Sulfatschwefelsäure als Maßstab für die Intensität der Darmfäulnis. Sein Assistent E. Mayerhofer bestimmte diesen Koëfficienten in einer Versuchsreihe von 20 Tagen.

Aus diesen Versuchen ging hervor, dass nach der Einnahme von 1,0—2,0—4,0 p. d. Urotropin die Produkte der bakteriellen Eiweißzersetzung im Harn in geringerer Menge entstehen.

Ein verhältnismäßig hoher Quotient zur Zeit der Urotropindarreichung war verursacht durch Aufnahme einer Quantität alten Käses mit der Nahrung.

Weiter ergab sich, dass die Indoxylschwefelsäure in den Vormittagsstunden am intensivsten ausgeschieden wird, während für die übrigen Ätherschwefelsäuren dies in den Nachmittags- und Abendstunden der Fall ist.

Eisenmenger (Wien).

37. **H. Singer.** Die medikamentöse Behandlung der Darmfäulnis.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Hft. 9.)

Zur diagnostischen Beurtheilung der Darmfäulnis stehen 3 Wege zur Verfügung. Die Bestimmung der Kothgiftigkeit nach Bouchard würde am ehesten über die thatsächlich bedeutsamen Verhältnisse Aufklärung geben. Aber Versuchsanordnung und Resultate sind unsicher, da die wirksamen Giftstoffe nicht bekannt sind. Noch weniger leistet die bakteriologische Untersuchung, insbesondere wenn sie sich auf Zählung der Keime beschränkt. Die Bestimmung der Ätherschwefelsäure, und zwar ihrer absoluten Werthe und des Harnindigos als Maßstab der Darmfäulnis hat den Nachtheil, dass die Ausscheidung der meist zu den aromatischen Körpern gehörigen Darmdesinficientien in der Regel in Form der Ätherschwefelsäure erfolgt. Immerhin ist dieser Weg noch der gangbarste.

Die Resultate der pharmakotheurapeutischen Desinfektion des Darmes sind nur sehr bescheiden. Sie treten hinter den Erfolg diätetischer Maßnahmen, hinetr

der physiologischen Wirkung des Rhodankali im Mundspeichel, des sauren Magensaftes und der Leberthätigkeit zurück.

Von den eigentlichen Antisepticis sind die Mittel, welche mechanisch einwirken, zu trennen: Abführ- und Brechmittel, Applikation von Darmwaschungen. Die Wirksamkeit eines Mittels wird in hohem Maße neben seiner antiseptischen Kraft von der schwächeren oder stärkeren Einwirkung auf die Darmperistaltik abhängen.

Bouchard's Forderung, das Darmdesinficiens muss ein feines Pulver von sehr schlechter Löslichkeit sein, hat ihre Begründung in dem Bestreben, die lokale antiseptische Wirkung über eine möglichst lange Darmstrecke zu erhalten. Nach Singer trifft sie nicht den Kernpunkt. Die Resorption der Fäulnisprodukte und der bakteriellen Stoffwechselprodukte geschieht durch die Lymphbahnen. An diese heranzukommen ist äußerst schwierig. Die Mittel müssen die Lymphgänge des Darmes passiren können, also eine gewisse Löslichkeit und Resorptionsfähigkeit besitzen. Die therapeutische Wirkung der Diarrhöe aber beruht nicht allein in der Entfernung des fäulnisfähigen Materials, der Fäulniserreger und Fäulnisprodukte, sondern in der Lymphfluth nach dem Darmlumen, welche die in den Lymphbahnen sitzenden organisirten und nicht organisirten Noxen hinwegschwemmt, die Resorption verhütet.

Unter den diarrhoischen Mitteln wird dem Kalomel hervorragende fäulniswidrige Wirkung zugeschrieben. Die günstigsten Erfolge aber treten nur bei gleichzeitiger Laxation hervor, sind direkt von ihr abhängig. Allerdings belästigt das Kalomel die Verdauungsorgane wenig. Infusum Sennae, Rhabarber waren ohne Einfluss auf die Intensität der Darmfäulnis. Ricinusöl steigert die Menge der ausgeschiedenen Ätherschwefelsäuren. Günstig wirkte der Gebrauch abführender Brunnenwässer, allerdings gemeinsam mit den strengen Diätvorschriften. Den Zusammenhang zwischen Darmfäulnis und Magenacidität hat man durch Medikation von Säuren (Salz-, Phosphor-, Schwefelsäure) mit ziemlichem Erfolg therapeutisch ausgenutzt. Eine bevorzugte Stellung hat die Milchsäure, welche nicht nur die Peristaltik anregt, sondern als Endprodukt bekannter Bakterien deren Entwicklung hemmt und bei medikamentöser Zufuhr den Indikangehalt und die Menge der Ätherschwefelsäuren im Harn einschränkt. Im Allgemeinen vermag die Medikation von Säuren die Darmfäulnis ziemlich günstig zu beeinflussen.

Bei der speciellen Darmantisepsis begnügen sich die klinischen Veröffentlichungen hauptsächlich in der Abkürzung infektiös-toxischer Darmaffektionen, in der Besserung ihres Verlaufes und in der Verminderung der Mortalitätszahl einen wenig hinreichenden Beweis der Desinfektionskraft zu liefern.

Schließlich hat man versucht, durch Darmwaschung, durch hohe Darmeingießungen mit antiseptischen oder adstringirenden Lösungen die Schwierigkeit der internen Darmantisepsis zu beheben. Indess ist die Zeit der Einwirkung zu kurz, die Gefahr der Giftwirkung zu groß. Die Erfolge scheinen zudem nicht konstant.

v. Boltenstern (Leipzig).

38. **Rothschild.** Über die Anwendbarkeit des Fortoin als Antidiarrhoicum.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 8.)

Das Fortoin, das durch Einwirkung von Formaldehyd auf Cotoin gewonnen wird, ist ein gelbes Pulver. Dasselbe ist unlöslich in Wasser, leicht löslich in Alkalien, Chloroform, Aceton und Eisessig. Da das Fortoin, Thieren ins Blut eingespritzt, eine Hyperämie des Darmes und gesteigerte Temperatur in der Bauchhöhle und im Rectum hervorruft, so ist es bei allen Krankheitszuständen, die mit einer erheblichen kongestiven Hyperämie der Darmes einhergehen, eben so kontraindicirt wie das Cotoin. Desshalb darf es beim akuten Darmkatarrh, bei Pfortaderstauungen und in der 2. und 3. Woche des Typhus, wo sich die Geschwürsschorfe abzustoßen pflegen, nicht verordnet werden. Recht gute Dienste leistet es jedoch bei allen Arten von Diarrhöen bei Phthisikern, bei denen die Blut- und

Lymphgefäße der Darmwand häufig obliterirt sind, und beim chronischen Katarrh auf nicht tuberkulöser Basis. Recht zweckmäßig ist die Vereinigung des Fortoin mit dem Katechu, Ratanhia- und Tormentillwurzelextrakt, aus welchem die Gerbsäure nur allmählich ausgelaugt wird, weniger schon mit dem Tannin oder seinen Tochterpräparaten, dem Tannigen und Tannalbin. Das Fortoin kann 3mal täglich zu 0,25 g und in hartnäckigen Fällen zu 0,4—0,5 g verabreicht werden, während R. gewöhnlich Katechu 0,5, Fortoin 0,25, m. f. p. 3mal täglich ein Pulver verordnete, das eine Anzahl schwerer Fälle zur Heilung brachte, die bis dahin jeder Medikation getrotzt hatten. **Neubaur** (Magdeburg).

39. **E. Löwy.** Kasuistisches zur inneren Behandlung der Perityphlitis.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 9.)

Anlässlich der Bourget'schen Arbeit über die medicinische Behandlung der Perityphlitis (Therapeutische Monatshefte 1901 No. 7) theilt Verf. einen Fall mit, in welchem nach dem geschilderten Befund die Diagnose auf Perityphlitis als Folge der Obstipation gestellt wurde. Die Therapie bestand in Prießnitz-Umschlägen auf den Unterleib, Irrigationen von je 1 Liter Wasser und fortgesetztem Gebrauch des Oleum ricini. Am nächsten Tage gingen Flatus ab, später auch große Mengen fester, harter, kugliger Skybala. Schmerz und Fieber schwanden, die ursprüngliche Dämpfung verkleinerte sich rasch.

Perityphlitis als Folge von Darmatonie, resultirend aus unvernünftigem, ununterbrochenem Gebrauch von diversen Abführmitteln bildet einen Circulus vitiosus. Eine Entziehung solcher abusuell angewandter Abführmittel und anschließend eine Erziehung des Darmes zu physiologischer Thätigkeit gehört zur wirksamsten Prophylaxe der Perityphlitiden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

40. **Trzebicky.** Zur Cocainisirung des Rückenmarkes nach Bier.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 22.)

Auf Grund seiner Erfahrungen gelangt Verf. zu folgenden Schlüssen: Die Cocainisirung des Rückenmarkes nach Bier ist in der jetzt geübten Form weder berufen die Inhalationsnarkose zu ersetzen, noch eignet sich dieselbe wegen der derselben anhaftenden Gefahren einer Infektion und in zweiter Linie Intoxikation, so wie der Unsicherheit des Erfolges für die Privatpraxis überhaupt. In wohl eingerichteten und namentlich gegen äußere Infektion gefeiten Instituten sind jedoch weitere Versuche mit dem Verfahren angezeigt. Selbstverständlich dürfen demselben nur geeignete Fälle unterworfen werden. Vor Allem eignen sich für die Methode Operationen an den unteren Extremitäten und am Becken. Besondere Vorsicht ist bei schwacher Herzthätigkeit, namentlich chronischer Myokarditis, angezeigt, eben so wenig wie bei einem septicopyämischen Kranken die Lumbalpunktion ausgeführt werden könnte. **Seifert** (Würzburg).

41. **G. Heermann** (Kiel). Welche therapeutischen Maßnahmen indicirt der Ménière'sche Symptomenkomplex?

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 9.)

Da wir uns bei der Behandlung der Ménière'schen Symptome oft auf einem Grenzgebiet zwischen Otologie und Neurologie befinden und das Krankheitsbild doch noch ein recht dunkles ist, so beschloss H., um den Schleier durch eine möglichst genaue Erkenntnis der klinischen Erscheinungen zu lüften, eine Aufforderung zu einer Sammelforschung über den Ménière'schen Symptomenkomplex an die praktischen Ärzte ergehen zu lassen, in der er sie aufforderte, ihre Fälle zu sammeln und sie entweder selbst zu veröffentlichen oder dem Verf. zu diesem Zweck zu übersenden. Bei der Behandlung der Erkrankung berücksichtigt H. die wichtigsten Fälle, zunächst solche, die durch ihre Prägnanz das Interesse des Arztes hervorrufen, dann solche, in denen nur eine schnelle Diagnose den exakten Weg anzeigt, dem Leiden erfolgreich zu begegnen, und endlich

solche, die durch ihre relative Häufigkeit die meiste Veranlassung bieten, sich mit ihnen zu beschäftigen und die darum wichtig sind. Bei der 1. Gruppe, dem echten Ménière'schen Anfall, ist zunächst der Schwindel, mag er nun rechts oder links drehend sein, durch eine gerade Rückenlage mit leicht erhöhtem Oberkörper zu bekämpfen und dabei der Kopf nach der gesunden Seite zu drehen. Auch die Übelkeit verschwindet, so wie der Kranke die Mittellage gefunden hat. Dabei muss die Umgebung die strengste Ruhe beobachten. Lokale Blutentziehungen und event. eine Eisblase können wohlthuend wirken. Von inneren Mitteln giebt H. vom Bromkalium 20,0, Bromnatrium 10,0, Bromammonium 10,0 3mal täglich einen knappen gestrichenen Theelöffel. Vor den Chininsalzen warnt er jedoch.

In der 2. Gruppe entwickeln sich die Symptome im Anschluss an eine meist chronische Mittelohreiterung. Meist handelt es sich um ein Cholesteatom, das sich im Antrum mastoideum entwickelt hat und einen der knöchernen Bogengänge durch Druck oder Eigenthätigkeit seiner Membran usurirt hat. Hier ist stets die operative Freilegung des arrodirten Bogenganges indicirt, alle übrigen Maßnahmen sind Zeitvergeudungen.

Bei der 3. Gruppe, wo die Erkrankung im Verlaufe nicht eitriger Mittelohrleiden, speciell chronischer, trockener Mittelohrkatarrhe, entsteht, empfiehlt H., wenn sie sich im Beginn des Ohrleidens entwickelt, außer specialistischer Behandlung Luftduschen mittels Katheter oder Politzer'schen Ballons, Breitung'scher Vibrationsmassage des Trommelfells, Luftverdünnung im äußeren Gehörgang oder Behandlung mit Lucae'scher Drucksonde, die noch die besten Resultate zeitigt), subkutane Injektionen einer 2%igen Pilokarpinlösung, wobei er mit einer $^1/_{10}$-Pravasspritze beginnt, die Dosis täglich um $^1/_{10}$-Spritze steigert und höchstens 7 Theilstriche verabfolgt. Herzfehler und ausgesprochene Arteriosklerose geben jedoch eine Kontraindikation ab. Tritt sie später ein, so sind die otiatrischen Encheiresen trotzdem noch zu versuchen. Da sich das Leiden sehr häufig mit ausgesprochenen Stauungen im Gefäßsystem verbunden findet, so wird die Behandlung der Stauungserscheinungen auch eine Besserung der Ménière'schen Symptome hervorrufen.

Neubaur (Magdeburg).

42. Balint. Über die diätetische Behandlung der Epilepsie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 23.)

B. betont, dass die Diätetik bisher in der Behandlung der Epilepsie zu wenig berücksichtigt worden sei und empfiehlt eine chlorarme Nahrung, von der er sehr gute Erfolge gesehen hat. Er giebt 1—1½ Liter Milch, 40—50 g Butter, 3 Eier (ungesalzen), 300—400 g Brot und Obst, wobei ein Nährwerth von 2300—2400 Kalorien bei einem Kochsalzgehalt von wenig mehr als 2 g erzielt wird. Außerdem erhält der Pat. noch 3,0 Brom und zwar im Brote, indem das Kochsalz des Brotes durch Bromnatrium ersetzt wird. B. stellt folgende Schlusssätze auf:

1) Die chlorarme Diät ist in jedem einzelnen Falle von Epilepsie anwendbar und zu versuchen.

2) Die Behandlung dürfte am erfolgreichsten in einer Anstalt durchzuführen sein.

3) Bis zum vollkommenen Erkennen des Charakters der Erkrankung soll in jedem Falle streng chlorarme Diät instituirt werden.

4) Neben der chlorarmen Diät sind kleine Gaben (2—3 g) von Bromsalzen zu verabreichen.

5) Das Einführen des Broms in den Nahrungsmitteln, speciell im Brote, an Stelle des Kochsalzes scheint vom Gesichtspunkte des angenehmen Gestaltens der Verabreichung empfehlenswerth.

6) Die günstige Wirkung der Behandlung besteht hauptsächlich in der hochgradigen Steigerung der sedativen Wirkung des Broms und ist daher nach meiner Meinung auch bei anderen Nervenkrankheiten, in welchen wir auf stärkere Bromwirkungen angewiesen sind, zu versuchen. **Poelchau** (Charlottenburg).



43. Pitres (Bordeaux). Tics convulsifs généralisés traités et guéris par la gymnastique respiratoire.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 7.)

Ein junger Mann von 20 Jahren litt seit seinem 9. Lebensjahre an anfallsweise auftretenden, heftigen Erschütterungen, die gleich elektrischen Schlägen sich vom Kopfe her durch die Gliedmaßen ausbreiteten und von unwillkürlichem Schreien oder Stöhnen begleitet waren. Diese Anfälle, die auch als Bergeron-Henoch's elektrische Chorea, als Fordeus Elektrolepsie oder als Guerlin's krampfhaft-rhythmische Neurose bezeichnet werden, hinderte den Kranken zwar nicht am Essen und Schlafen, machten ihn jedoch durch ihre Häufigkeit zu jeder Arbeit unfähig.

P. bemerkte, dass die Anfälle an Zahl und Heftigkeit abnahmen, wenn der Kranke sang, laut zählte, überhaupt langsam und tief Athem holte. Daraufhin versuchte er, zumal Versuche mit Hypnose erfolglos geblieben waren, eine Behandlung mit Athemgymnastik. Der Kranke musste täglich 3mal aufrecht mit dem Rücken gegen eine Wand gelehnt etwa 10 Minuten lang tiefe Athemzüge machen. Besserung trat sofort ein. Nach einem Monat wurde Pat. entlassen und setzte diese Behandlung zu Hause für sich mit so gutem Erfolge fort, dass er nach weiteren 8 Monaten völlig geheilt war.

Irgend welche andere Behandlung hatte nicht stattgehabt. Der Kranke war keineswegs neuropathisch belastet und wollte sein Leiden als Kind aus Veranlassung eines heftigen Schreckens bekommen haben. **Classen** (Grube i/H.).

44. Weygandt. Die Behandlung der Neurasthenie.

(Würzburger Abhandlungen a. d. Gesammtgebiete der prakt. Medicin Bd. I. Hft. 5. Würzburg, **A. Stuber's** Verlag **(C. Kabitzsch),** 1901.

Auch dieses Heftchen reiht sich würdig seinen Vorgängern an und drückt dem praktischen Arzt einen Plan in die Hand, mit dessen Hilfe er erfolgreich gegen diese so häufige Krankheit ins Feld rücken kann. Um die leichte Ermüdbarkeit der Neurastheniker zu prüfen, lässt er systematische Additionsarbeiten vollziehen und ist durch Vergleichung der einzelnen Arbeiten im Stande, genau zu kontrolliren, ob die Ermüdbarkeit nachgelassen hat oder nicht. Diese Methode wirkt zu gleicher Zeit psychisch auf die Pat. ein, weil sie sich direkt davon überzeugen können, dass sie Fortschritte machen. In so fern ist ihr ein therapeutischer Werth beizumessen. Die Aufstellung des eigentlichen Heilplanes erfordert eine eingehendere Individualisirung, als es bei den meisten anderen Krankheiten üblich ist. Überwiegt der degenerative konstitutionelle Faktor, so müssen wir uns hüten, in dem Pat. allzuviel Illusionen zu erwecken, freilich auch davor, schädliche Suggestionen laut werden zu lassen. Die Erkenntnis der Degeneration darf vor einer zielbewussten Behandlung nicht zurückschrecken. **Neubaur** (Magdeburg).

45. Sloan. Faradisation of the head in the treatment of chronic insomnia and associated neuroses.

(Brit. med. journ. 1901. Juni 29.)

Autor wandte bei einer größeren Zahl von Pat., die an chronischer Schlaflosigkeit, auf nervöser Basis beruhend, litten, Faradisation des Kopfes mit schwächeren und mittelstarken Strömen an. Während dieser Behandlung wurden alle anderen medikamentösen Verordnungen ausgesetzt. Bei verschiedenartigen Neurosen, insbesondere auch solchen, die auf Missbrauch von Alkohol und Tabak beruhten, war der Erfolg zufriedenstellend, bei manchen Pat. nur vorübergehend, bei wenigen negativ. Verschlimmerung des Leidens wurde in keinem Falle konstatirt. Die beruhigende Wirkung des faradischen Stromes beruht nach S. auf dessen vorübergehend gefäßkontraktorischem Effekt.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 47. **Sonnabend, den 23. November.** **1901.**

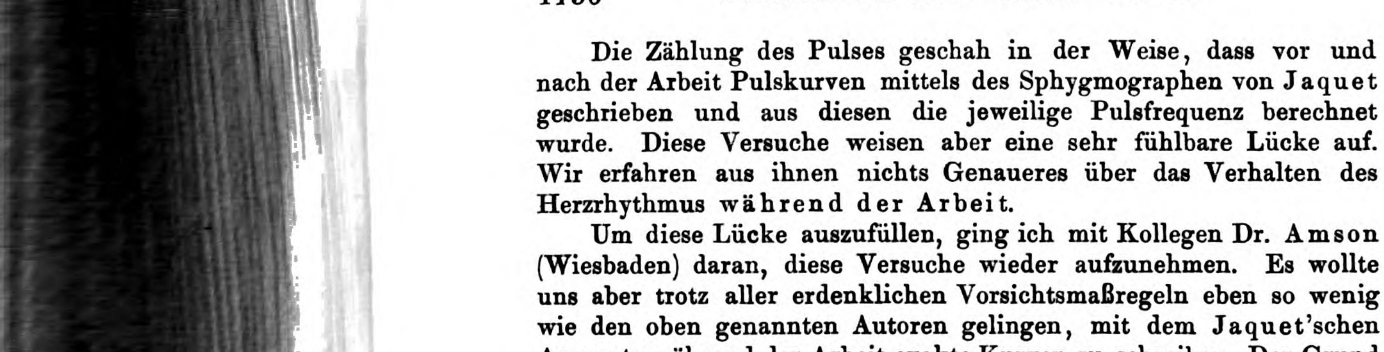
(Aus dem Institut für Mechanotherapie des Dr. A. Bum in Wien.)

Zur Methodik der Pulszählung.

Von

Dr. **Robert Grünbaum**,
Assistenten des Instituts.

Es mag für den ersten Moment einigermaßen befremdend klingen, einer Methode, die wohl so alt ist wie die rationelle Medicin und an Einfachheit nicht übertroffen werden kann, noch etwas Neues hinzufügen zu wollen, und doch glaube ich, eine neue und wie ich meine, bessere Methode gefunden zu haben. Ich kam auf folgendem Wege zu meiner neuen Art der Pulszählung: Christ und Staehelin haben eine Reihe sehr interressanter und grundlegender Arbeiten veröffentlicht über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Pulsfrequenz von Gesunden und Rekonvalescenten nach Typhus und Pneumonie.



Die Zählung des Pulses geschah in der Weise, dass vor und nach der Arbeit Pulskurven mittels des Sphygmographen von *Jaquet* geschrieben und aus diesen die jeweilige Pulsfrequenz berechnet wurde. Diese Versuche weisen aber eine sehr fühlbare Lücke auf. Wir erfahren aus ihnen nichts Genaueres über das Verhalten des Herzrhythmus *während der Arbeit*.

Um diese Lücke auszufüllen, ging ich mit Kollegen Dr. *Amson* (Wiesbaden) daran, diese Versuche wieder aufzunehmen. Es wollte uns aber trotz aller erdenklichen Vorsichtsmaßregeln eben so wenig wie den oben genannten Autoren gelingen, mit dem *Jaquet*'schen Apparate während der Arbeit exakte Kurven zu schreiben. Der Grund liegt darin, dass die leichten Erschütterungen des Rumpfes und der Arme, die mit jeder Muskelarbeit unvermeidlich verbunden sind, sich auf dem Sphygmogramm in so störender Weise bemerkbar machen, dass aus den Kurven verlässliche Schlüsse nicht gezogen werden können. Es lag nun sehr nahe, sich statt der graphischen Darstellung der einfachen Zählung zu bedienen. Bei meinen diesbezüglichen Versuchen stellte sich aber heraus, dass die gewöhnliche Art der Pulszählung für diese Zwecke nicht exakt genug und daher nicht brauchbar ist. Wenn man, wie allgemein üblich, die Zahl der Pulse in 20 oder 30 Sekunden zählt, dann fällt nur in den seltensten Fällen das Ende des Pulses mit dem Ende der 20. oder 30. Sekunde genau zusammen. Wir begehen also einen Fehler, dessen Größe variabel und nicht bestimmbar ist, und der im ungünstigsten Falle mehr als einen halben Pulsschlag beträgt. Dieser Fehler wird durch die Multiplikation mit 3 oder 2, um die Zahl der Pulse für eine Minute zu erhalten, noch entsprechend vergrößert. Eben so ist das Ende der letzten zu zählenden Sekunde nicht deutlich markirt. Auch dabei sind Fehler unvermeidlich. Dazu kommt, dass, wenn die Pulsfrequenz wie bei unseren Versuchen sehr raschen Veränderungen unterworfen ist, diese Schwankungen in den gewonnenen Zahlen nicht deutlich genug zum Ausdruck kommen. Wenn diese Schwankungen rascher als in 20 oder 30 Sekunden ablaufen, dann erhalten wir durch die gewöhnliche Art der Pulszählung nur Durchschnittszahlen, aber nicht die wirklichen Variationen des Herzrhythmus. Zählt man aber, um diesem Übelstande zu begegnen, den Puls immer nur während 10 oder gar nur 5 Sekunden, so werden die erwähnten Fehler so vergrößert, dass die gewonnenen Zahlen ihre Genauigkeit ganz einbüßen.

Um allen diesen Nachtheilen zu entgehen, nehme ich die Pulszählung nach folgender Methode vor: Anstatt die Zahl der Pulse in 20 oder 30 Sekunden zu ermitteln, bestimme ich mit Zuhilfenahme einer sog. Stopp- oder Wettrennuhr die *Zeit*, welche während der Zählung von 15 Pulsschlägen verstreicht. Diese Stoppuhren sind so eingerichtet, dass sie außer dem gewöhnlichen Sekundenzeiger noch einen zweiten, größeren besitzen, der $^1/_5$ Sekunden genau anzeigt, und dessen Gang durch leichten Druck auf einen kleinen Knopf

ausgelöst und abgestellt werden kann. Durch einen weiteren Druck kehrt der Zeiger immer wieder zur Ausgangsstellung zurück. Man eruirt die Zeit von 15 Pulsschlägen in der Weise, dass, während der Untersuchende mit der einen Hand den Puls fühlt, er mit der anderen Hand zu Beginn des ersten zu zählenden Pulses den großen Sekundenzeiger in Bewegung setzt und am Ende des 15. Pulses stoppt und die verflossene Zeit direkt abliest. Ich bin mir vollkommen bewusst, dass auch diese neue Methode der Pulszählung nicht vollkommen fehlerfrei ist. Ein Fehler ist dadurch bedingt, dass von dem Momente des Fühlens des Pulses bis zum Niederdrücken des Knopfes der Stoppuhr eine gewisse Zeit nothwendigerweise vergehen muss. Die abgelesenen Zahlen sind daher etwas größer als die Zeit von 15 Pulsen. Aber dieser Fehler ist, wie aus Versuchen hervorgeht, die Dr. Grebner im Institute des Herrn Dr. Bum zu anderen Zwecken vorgenommen hat, nicht größer wie $^1/_{10}$ Sekunde und schwankt bei einem Individuum nur innerhalb der Grenze von $^1/_{100}$—$^3/_{100}$ Sekunden; man kann ihn also ohne Bedenken als konstant bezeichnen und, da er in allen Zahlen gleichmäßig enthalten ist, vernachlässigen. Ein weiterer Fehler ist dadurch gegeben, dass, wie bei der gewöhnlichen Art der Zählung, auch bei dieser Methode nicht immer das Ende des Pulses mit dem Ende der $^1/_5$ Sekunde zusammenfallen muss. Aber dieser Fehler ist 5mal kleiner und erreicht niemals die Größe einer $^1/_5$ Sekunde.

Die Vortheile dieser neuen Art der Pulszählung sind also darin gelegen, dass die Grenze der Beobachtungsfehler sehr beträchtlich hinausgeschoben ist, die Fehler zum Theil sehr klein, zum Theil so konstant sind, dass sie die Exaktheit nicht beeinflussen können. Ferner erreiche ich dadurch, dass ich nicht die Zeit, sondern die Zahl der gezählten Pulse als Konstante nehme, dass alle Veränderungen der Pulsfrequenz deutlicher zum Ausdruck kommen. Gegenüber den Pulszählungen mittels des Sphygmographen hat meine Methode den Vorzug der Einfachheit und des Mangels jeglichen Apparates. Ein weiterer Vortheil ist die leichte graphische Darstellung der gewonnenen Resultate. Um dieselbe übersichtlicher zu gestalten, kann man in die Kurven als Ordinaten statt der direkt abgelesenen Zahlen die nach einer einmalig zu berechnenden Tabelle für eine Minute umgerechneten Pulszahlen eintragen. Die Umrechnung erfolgt nach der Proportion: 15 Pulse verhalten sich zur abgelesenen Sekundenzahl wie x (Zahl der Pulse in einer Minute): 60 Sekunden. Hat man sich einmal eine solche Tabelle angelegt, so kann man derselben jede gewünschte Zahl direkt entnehmen.

Die Technik dieser Art der Pulszählung ist so einfach und ihre Resultate um so Vieles exakter als bei der gewöhnlichen Zählung, dass ich wohl den Wunsch aussprechen darf, dass meine Methode nicht nur zu wissenschaftlichen Zwecken Verwendung finden, sondern sich auch in die allgemeine Praxis Eingang verschaffen möge. Über die Ergebnisse meiner Untersuchungen, die ich mit Zuhilfenahme

dieser meiner Methode im Verein mit Dr. Amson über das Verhalten der Pulsfrequenz während der Muskelarbeit angestellt habe, werde ich an anderer Stelle ausführlich berichten.

---

1. **P. Bielefeld.** Zur Frage über die amylolytische Wirkung des Speichels.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLI. p. 360.)

Die Angabe Hofbauer's, wonach im Laufe des Tages Schwankungen in der amylolytischen Wirkung des Speichels des Menschen abhängig von der Tageszeit und von der Nahrungsaufnahme vorkommen sollen, veranlasste B. zu einer Reihe von Untersuchungen über die saccharificirende Wirkung des Speichels und künstlicher Ptyalinlösungen. Dabei ergab sich das auffallende Resultat, dass die Ptyalin- resp. Speichelmenge innerhalb gewisser Grenzen für die Quantität des entstehenden Zuckers ganz ohne Einfluss ist und dass ferner auch der procentische Gehalt der Verdauungsprobe an Amylum nicht von Bedeutung dafür ist, wofern nur die absolute Menge an Stärke die gleiche bleibt. Je größer die absolute Qantität Amylum in der Verdauungsprobe ist, um so mehr Zucker wird gebildet.

Weintraud (Wiesbaden).

---

2. **N. Raw.** Membranous oesophagitis.

(Lancet 1901. Januar 5.)

Der Pat. R.'s, ein 46jähriger Potator, der nur koncentrirte Alkoholica genossen, würgte, nachdem er 6 Monate an erschwertem Schlucken fester Bissen und Schmerzen beim Genuss kalter Getränke gelitten, einen vollständigen fest zusammenhängenden Abguss seines Ösophagus heraus, der nach der mikroskopischen Untersuchung nur aus den oberflächlichen Schichten bis zur Muscularis gebildet war; er war schmutziggrün verfärbt, von intensiv fauligem Geruch und mit blutigem Eiter bedeckt und wog 67 g. Nachher war jedes Schlucken unmöglich und Ernährung per rectum nothwendig; im Verlauf der folgenden Wochen bildete sich eine Ösophagusstenose heraus, so dass eine Magenfistel angelegt wurde. 6 Wochen später starb der Pat. an Inanition: die Sektion ergab eine völlige narbige Speiseröhrenstriktur, die Magen- und Duodenalschleimhaut war hochgradig atrophisch.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **A. Brosch.** Die spontane Ruptur der Speiseröhre auf Grund neuer Untersuchungen.

(Virchow's Archiv Bd. CLXII. Hft. 1.)

Während der alte Zenker-v. Ziemssen'sche Versuch, die Speiseröhre durch Belastung zum Bersten zu bringen, ergab, dass die gesunde Speiseröhre hierbei in querer Richtung reißt, und zwar zuerst die Muscularis, dann erst die Schleimhaut, zeigten Versuche

des Verf., welcher die Speiseröhre sammt Magen einem abnorm starken Drucke aussetzte, dass bei solcher Experimentanordnung die Risse Längsrisse sind, zuerst die Schleimhaut betreffen und für gewöhnlich am Cardiatrichter sitzen, z. Th. sogar noch auf den Magen übergreifen können. Die bisher veröffentlichten Fälle von Spontanruptur, welche bei kritischer Betrachtung diese Benennung noch vertragen, zeigen, dass die Klinik vollkommen dem Experiment entspricht. Das drucksteigernde Element ist hier der Brechakt. Er bereitet die Ruptur vor, indem er entweder selbst einen Schleimhautriss erzeugt — was wohl seltener der Fall sein mag —, oder aber an einem bereits bestehenden Ösophagusgeschwür einen primären Einriss des wenig resistenten Geschwürsgrundes, von diesem Riss aus eine sekundäre Imprägnirung der Ösophaguswand mit Magensaft erzeugt und auf diese Weise die Ruptur herbeiführt. Spontanrupturen ganz gesunder Speiseröhren dürften wohl kaum vorkommen, denn der Brechakt erzeugt nicht die hierfür nöthige gewaltige Steigerung des Innendruckes. Es dürften vielmehr wohl fast immer primäre Wandveränderungen anzunehmen sein. Als solche werden angeführt: 1) Mechanische Verletzungen der Schleimhaut durch Fremdkörper, Knochensplitter, spitze Fruchtkerne u. dgl. 2) Ulcerative Veränderungen. Wohl sind solche Geschwüre ursprünglich nicht immer streifig angeordnet, sondern rund; aber der Brechakt erzeugt dann einen vom Geschwür ausgehenden Längsriss. 3) Narben mit sekundärer Wandverdünnung und Brüchigmachung derselben. 4) Streifenförmige Nekrosen der Wandung in Folge von Endarteriitis obliterans. Verf. konnte gelegentlich an einer Speiseröhre solche Nekrobiosen der Muskelwand nachweisen, ihre längsstreifige Anordnung und die Endarteriitis der Gefäße. 5) Wandverdünnungen ohne krankhafte Veränderungen, wie sie, in Herden angeordnet, ebenfalls vom Verf. beobachtet wurden. Die ursprüngliche Zenker-v. Ziemssen'sche Annahme, dass es sich bei den Spontanrupturen um die Folgen einer in vita erfolgenden Ösophagusmalakie handle, dürfte unhaltbar sein. Versuche von B. haben ergeben, dass selbst der wirksamste Magensaft einer gesunden Speiseröhre niemals etwas anhaben kann. Die Möglichkeit einer primären Anätzung besteht nur in denjenigen Fällen, wo bei einer zweifellos intravitalen Ruptur rundliche Perforationen vorgefunden werden. Natürlich kann aber postmortale Malakie in einer rupturirten Stelle auftreten und so sowohl die Rissform wie die ursächliche primäre Speiseröhrenwandveränderung verdecken. Mit der Annahme der rapiden Wirkung eines besonders digestiven Magensaftes verträgt sich nicht, dass nach gelungener Erweichung dieses Bild dann 24 Stunden und länger unverändert festgehalten wird, und dass man scharfrandige Rissstellen trifft. Wie es schon früher Jäger und Rokitansky begründet haben, zeigt auch die Durchsicht der Fälle und das Ergebnis der Experimente des Autors, dass den Gehirnkrankheiten und Gehirntraumen ein Einfluss auf das Zustandekommen postmortaler Malakie

eigen ist. Man muss annehmen, dass hierbei ein prämortales Ergießen von Magensaft in die Speiseröhre stattfindet und dass dieselbe z. Th. krampfhaft zusammengezogen, also künstlich ischämisch wird und hierdurch der Selbstverdauung sich zugängig zeigt.

v. Notthafft (München).

---

4. **W. Zweig.** Zur Diagnose der tiefsitzenden Ösophagusdivertikel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 33.)

Bei drei eigenen Beobachtungen von tiefsitzendem Ösophagusdivertikel hat Verf. mittels eines einfachen Instrumentariums die Diagnose in einwandsfreier Weise zu stellen vermocht. Er führt einen gewöhnlichen Magenschlauch, mit Trichter armirt, in den Ösophagus ein, wobei sich derselbe fast regelmäßig im Divertikel fängt. Einen zweiten ebenfalls mit Trichter versehenen Magenschlauch von derselben Beschaffenheit führt er in den Magen ein, was bei einiger Übung leicht gelingt. Den Beweis zu erbringen, dass dieser 2. Schlauch im Magen liegt, wird nicht schwer fallen, da man durch Pressenlassen mit Leichtigkeit aus diesem Schlauch Mageninhalt exprimiren lassen kann, nöthigen Falls sich auch durch Sondenpalpation von seiner Lage im Magen überzeugen kann. Nun füllt man durch den ersten Ösophagusschlauch das Divertikel mit verdünnter Methylenblaulösung an; die erforderliche Menge wird durch eine vorhergegangene Untersuchung des Fassungsvermögens des Divertikels bestimmt. Nun zieht man die eigentliche Magensonde unter Senken des Trichters langsam aus dem Magen heraus. Handelt es sich um eine einfache Dilatation des Ösophagus, so wird die Magensonde auf ihrem Wege aus dem Magen einen Augenblick in die mit Methylenblaulösung gefüllte Erweiterung des Ösophagus tauchen und es wird aus dem Trichter der Magensonde die blaue Flüssigkeit herausstürzen. Liegt dagegen eine Divertikelbildung vor, so wird die Magensonde den Ösophagus passiren, ohne mit der Methylenblaulösung in Berührung zu kommen und es wird sich weder aus dem Trichter blaue Flüssigkeit entleeren, noch auch die Sondenspitze eine Spur von Blaufärbung davontragen.

Von den sonstigen diagnostischen Merkmalen erwähnt Verf. die meist typische Anamnese, die eventuell positive Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen und das Verhalten bei dem Versuch, den Magen mit Kohlensäure aufzublähen; in dem Divertikel kommt es dabei fast stets zur Kohlensäureentwicklung, wobei unter heftigem Oppressionsgefühl eine weißliche, schaumige Flüssigkeit herausgewürgt wird, während es bei idiopathischer Dilatation leicht möglich ist, den Magen selbst aufzublähen. Die Gastrodiaphanie hat Verf. in diesen Fällen stets im Stich gelassen; auch das 2. Schluckgeräusch fehlte völlig; Schmerzen bestanden nur in einem Falle, es war ein rauhes Gefühl in der Speiseröhre beim Schlucken von festen Speisen.

Wenzel (Magdeburg).

---

5. **M. Einhorn.** Eine neue Methode, die Salzsäure des Mageninhalts annähernd zu bestimmen.

(Fortschritte der Medicin 1901. No. 21.)

Die Methode kommt in Betracht, wenn nur geringe Mengen Magensaft zur Verfügung stehen, oder es wichtig ist, einen schnellen Überblick über die Säureverhältnisse zu gewinnen, und zeichnet sich vor der Günzburg'schen approximativen Schätzung durch größere Einfachheit aus.

Es werden Stückchen Fließpapier mit der von Töpfer angegebenen Dimethyl-amido-azo-benzol-Lösung getränkt und getrocknet und hierauf zunächst eine Spur Mageninhalt gebracht, um an der entstehenden Rothfärbung das Vorhandensein von Salzsäure überhaupt festzustellen. Ist letztere vorhanden, so thut man vermittels einer kleinen Pipette einen Tropfen des unfiltrirten Mageninhalts auf ein Porzellanschälchen und gießt 2 Tropfen Wasser hinzu, verrührt mit dem Glasstab und bringt vermittels letzterem eine Spur der Lösung wieder auf das Reagenzpapier; färbt sich letzteres roth, so setzt man noch 1—2 Tropfen hinzu und verfährt wie vorher. Diese Procedur wird so lange fortgeführt, bis nur noch eine Spur oder beinahe gar keine Rothfärbung am Papierchen erkennbar ist. Man stellt also fest, bei welcher Verdünnung noch eine Spur von Reaktion zu erkennen ist.

Zahlreiche vergleichende Untersuchungen bestätigten dem Verf. fast stets die Zuverlässigkeit der Methode, und zwar entsprechen bei der Untersuchung nach einem Ewald'schen Probefrühstück Verdauungszahlen von 3—6 den normalen, unter 3 den subnormalen und über 6 den supernormalen Aciditäten.

Buttenberg (Magdeburg).

---

6. **Krüger.** Zur Kenntnis der quantitativen Pepsinwirkung.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLI. p. 378.)

Arbeiten über die quantitative Wirkung von Ptyalinlösungen hatten ergeben, dass bei gleichbleibenden Stärkemengen durch Zunahme der Enzymmenge keine Zunahme der Zuckerproduktion mehr bewirkt wird. Daraus könnte man schließen, dass die modernen Methoden der quantitativen Enzymbestimmungen, bei denen man aus der Menge eines specifischen Produktes auf die Menge des Fermentes schließt, von recht zweifelhaftem Werthe sind.

Methodische Untersuchungen der quantitativen Wirkung von Witte'schem Pepsin (in 1%iger Lösung) auf Eiereiweiß ergaben, dass die Menge der Verdauungsprodukte wohl mit der Menge des angewandten Pepsins wächst, aber nicht proportional der letzteren, sondern in abnehmendem Verhältnis. Bei der Prüfung, ob die Peptonisirung von dem relativen oder absoluten Gehalt der Verdauungsprobe an Eiweiß beeinflusst wird, zeigte es sich, dass mit sinkender Eiweißkoncentration die Menge der Verdauungsprodukte steigt, dass

gleiche Pepsinmengen aber um so mehr Eiweiß verdauen, je größer die absolute Menge desselben in der Verdauungsprobe ist. Wenn nur die absolute, der Verdauung unterworfene Eiweißmenge ansteigt, die Koncentration des Verdauungsgemisches aber an Eiweiß sowohl wie an Salzsäure konstant bleibt, so tritt ein Moment ein, von dem an von den weiteren Eiweißzusätzen nur ein gewisser und für die gegebenenen Bedingungen konstanter Procentsatz peptonisirt wird.

Weintraud (Wiesbaden).

---

7. v. **Áldor.** Über kontinuirlichen Magensaftfluss (Reichmann'sche Krankheit, Gastrosuccorrhoe).

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 39.)

Verf. hat seine Aufmerksamkeit in den letzten Jahren vielfach den Fällen zugewendet, welche bei der Diagnose der Reichmann'schen Krankheit in Betracht kommen konnten, eines Leidens, über dessen Wesen und Definition unter den Autoren noch große Meinungsverschiedenheiten herrschen. Zur Klärung der in Betracht kommenden Fragen hat er an 51 Personen Versuche angestellt, von denen 8 einen ganz gesunden Magen hatten, 26 an Hyperchlorhydrie und 17 an motorischer Insufficienz litten. Die Hauptsache war die Entscheidung der vielumstrittenen Frage, ob im nüchternen Magen Gesunder Magensaft zu finden ist. v. Á. kommt zu folgenden Schlüssen. Im nüchternen Magen Gesunder ist mitunter kein Sekret zu finden, oder, wenn auch in normaler Menge vorhanden, so ist dasselbe kein echter verdauungsfähiger Magensaft, sondern vorwiegend Absonderung der die Magenschleimhaut bedeckenden Cylinderepithelien. In diesem ist unter den Bestandtheilen des Magensaftes, wahrscheinlich in Folge des Reizes durch die Sonde, bei einzelnen Individuen in kleiner Menge auch HCl nachweisbar, doch Pepsin ist nicht in solchen Mengen vorhanden, dass dasselbe vermittels der Hammerschlag'schen Methode nachweisbar wäre. Diese Sekretion ist noch kein verdauungskräftiger Magensaft. Außerdem ist die auf solche Weise gewonnene Flüssigkeitsmenge immer nur sehr gering, während bei der Reichmann'schen Krankheit 3—400 ccm und noch mehr wirklicher, verdauungskräftiger Magensaft bei der nüchternen Ausheberung gewonnen werden. Wenn wir im nüchternen Magen Magensaft finden, so ist das eine pathologische Erscheinung. Verf. hat 5 Fälle echter Reichmann'scher Krankheit, welche er im Übrigen für ziemlich selten erklärt, in den letzten Jahren beobachtet und führt folgende Symptome an: 1) Die Anwesenheit großer Mengen Magensaftes im nüchternen Magen. Weniger als 150 ccm fand er nie. 2) Das sehr niedrige specifische Gewicht des Mageninhalts. 3) Die ausgesprochenen hyperaciden Werthe des Magensaftes, sowohl in nüchternem Zustande, wie auch nach der Probemahlzeit, namentlich bei der freien HCl, in zweiter Linie auch bei der Gesammtacidität und hohem Pepsingehalt. 4) Als Folge dieses letzteren Verhaltens unvollständige Amylolysis. 5) Im Gegensatz zu fast allen bisherigen Beobachtern hält er

dann die absolut sichere Ausschließung der motorischen Insufficienz des Magens für ein unerlässliches Postulat für die Diagnose der Reichmann'schen Krankheit. Nur der chronisch verlaufende, kontinuirliche Magensaftfluss ohne jede weiteren Komplikationen ist als selbständiges Krankheitsbild zu betrachten, die periodisch auftretenden Formen gehören nicht hierher. Therapeutisch kommt besonders das Atropin in Betracht, um die Ausscheidung des Magensaftes zu beschränken, ferner alkalisch-salinische Wässer und 1—2 Theelöffel Karlsbader Salz pro die, während eine tägliche Magenwaschung nur in den schwersten Fällen nöthig ist, ferner Ausschluss der Amylaceen und reichliche Fettzufuhr. **Poelchau** (Charlottenburg).

8. **F. Penzoldt.** Die Magenverdauung des Menschen unter verschiedenen physiologischen und physikalischen Einflüssen.

(Sonderabdruck aus der Festschrift der Universität Erlangen zur Feier des 80. Geburtstages Sr. königl. Hoheit des Prinzregenten Luitpold von Bayern.)

Aus den seit einer langen Reihe von Jahren unter P.'s Ägide angestellten Versuchen seiner Schüler an sich selbst über den Ablauf der Magenverdauung unter verschiedenen Einflüssen, glaubt Verf. nachfolgende »physiologische und physikalische Einflüsse« als Résumé anführen zu können. Die Dauer der Magenverdauung des Gesunden wird nicht oder nur unerheblich beeinflusst durch den Widerwillen beim Essen, durch Gehen und Radfahren, durch Fahren im Wagen und in der Eisenbahn, durch Massage und Faradisation, durch örtliche Kälteanwendung, äußerlich in Form des Eisbeutels, innerlich in Form der Eispillen. Die Aufenthaltsdauer der Speisen im Magen wird verlängert durch eine Erhöhung der Menge der Nahrung, wobei durchaus nicht ein bestimmtes Verhältnis zwischen Gewicht und Aufenthaltsdauer der Speisen besteht, etwa dass z. B. dem doppelten Gewicht einer Nahrung auch die doppelte Aufenthaltszeit im Magen entspräche. Vielmehr braucht von Fleisch die vierfache Menge der Anfangsdosis (50,0) kaum mehr als die doppelte Zeit, von Gebäck eben so, von Getränken sogar die fünffache Menge kaum die doppelte Zeit. Beim Fleisch bedeutet ein Plus von 50 g durchschnittlich eine Zunahme der Verdauungsdauer um 1 Stunde, beim Gebäck von Anfangs 1, später 1/2 Stunde, während bei den Getränken eine Vermehrung von 100 g nur einen Zuwachs der Aufenthaltsdauer um 15—25 Minuten zur Folge hat. Die Aufenthaltsdauer wird ferner verlängert bei Fischspeisen zu einer ungewöhnlichen Tageszeit, so wie bei stärkeren Abkühlungen der Körperoberfläche. Das Auftreten der freien Salzsäure wird verzögert durch angestrengte Bewegungen mit Schwitzen (Radfahren) so wie durch kaltes Bad, nicht oder nur unerheblich beeinflusst durch die übrigen Einwirkungen. Das Verweilen der Speisen im Magen wird abgekürzt durch örtliche und allgemeine Einwirkung der Wärme (Breiumschläge, warmes Bad) so wie durch die fortgesetzte Anwendung der Magenspülungen.

Wenzel (Magdeburg).

9. F. Schilling. Die Fettresorption im Magen.

(Fortschritte der Medicin 1901. No. 23.)

Verf. fand bei der Untersuchung der Magenschleimhaut frisch geschlachteter Kälber allenthalben in der Epithelschicht, in der Tunica propria und im Parenchym zahlreiche, theils in den Zellen, theils frei im Innern gelegene Fetttröpfchen, eben so in den die Lymphbahnen des Magens aufnehmenden Glandulae gastroepiploicae und coeliacae. S. bestätigt damit den von verschiedenen Seiten erhobenen Befund, dass Fett besonders in leicht schmelz- und emulgirbarer Form, wie es hier z. B. Milchfett darstellt, schon im Magen zum Theil zur Resorption gelangt.

Buttenberg (Magdeburg).

---

10. Memmi. Note di semeiologia gastrica.

(Riforma med. 1901. No. 112—116.)

In seiner Abhandlung über Semiotik der Magenkrankheiten stellt M. eine ganze Reihe von Untersuchungsresultaten, mit verschiedenen Probefrühstücken unternommen, zusammen und betont die Nothwendigkeit, unter sich verschiedene Probefrühstücke zu geben und die Resultate derselben zu einem Urtheil über die Anwesenheit von Salzsäure zu benutzen; ferner sei der Salzsäuregehalt durch Dialyse festzustellen dort, wo die gewöhnlichen Reagentien nur Spuren ergeben.

Er betont ferner als Ergebnis seiner Untersuchungen, dass die Sarcina ventriculi häufig gefunden wird in Fällen von Magencarcinom mit einem deutlichen Milchsäuregehalt und bei Abwesenheit von Salzsäure.

Das Zusammenvorkommen von Sarcine und Bacillus filiformis ist nicht selten. Der Bacillus Oppler-Boas im Mageninhalt kann nicht als charakteristisch für Carcinoma ventriculi angesehen werden.

Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Gastralgie und Ulcus ventriculi bemerkt M., dass das Orthoform in Dosen von 1 g auf $^1/_2$ Glas Wasser ein geeignetes Mittel sei. Beruht die Gastralgie auf Vermehrung der Salzsäure, auf einfacher Gastritis oder ist sie nervöser Natur, so ist Orthoform entweder unwirksam oder lindert den Schmerz nur zum Theil.

Ist dagegen die Gastralgie durch Ulcus bedingt, so hört 20 Minuten nach dem Einnehmen der Schmerz gänzlich auf. Die Wirkung dauert aber nur 3—4 Stunden. Oft kann man aus der Lage, in welcher die Wirkung des Orthoforms am schnellsten erfolgt, auf den Sitz des Ulcus schließen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

11. Schupfer. La jodipina nella determinazione della motilità gastrica.

(Riforma med. 1901. No. 175—176.)

Das Jodipin wird, weil es sich in sauren Medien nicht zersetzt, neuerdings nach dem Vorgang von Winkler und Stein (Centralbl. f. innere Medicin 1899 p. 849) und anderer Autoren zur Bestimmung

der Motilität des Magens verwandt. S. berichtet aus der Klinik Roms über 15 Fälle, in welchen er das Mittel versuchte und seine Leistungsfähigkeit mit der des Salols verglich, so wie mit der Entleerung des Magens nach Leube-Riegel. Er fand namentlich bei Störungen der Gallenausscheidung diese Untersuchungsmethode unsicher: bei vollständigem Verschluss der Gallengänge erschien die Jodreaktion im Speichel nie.

Der Bauchspeichel hat auf die Zersetzung des Salols einen großen Einfluss, auf die des Jod einen sehr geringen. Aus den verschiedenen Resultaten der beiden Untersuchungsmethoden kann man Schlüsse auf die Wegsamkeit des Ductus Wirsungianus machen.

S. giebt ferner an, dass es bei dem Jodipin, wie es im Handel vorkommt und wie es gewöhnlich als 10 %iges verwandt wird, einer Voruntersuchung beim normalen Menschen bedarf, da das Präparat oft kein konstantes ist.

Im Ganzen erklärt S. die Jodipinprobe bei Magenkranken für leichter anwendbar und bessere Resultate gebend, als die Salolprobe: berechnet man den Zeitpunkt des Eintritts der Reaktion im Speichel und des Verschwindens, so hat man zwar kein absolut sicheres, doch gut verwendbares Urtheil über die gastrische Motilität, und das Jodipin ist überall verwendbar, wo die Einführung der Sonde gefährlich erscheint. **Hager** (Magdeburg-N.).

12. K. Glaessner. Beitrag zur Kenntnis der Magenbewegungen.

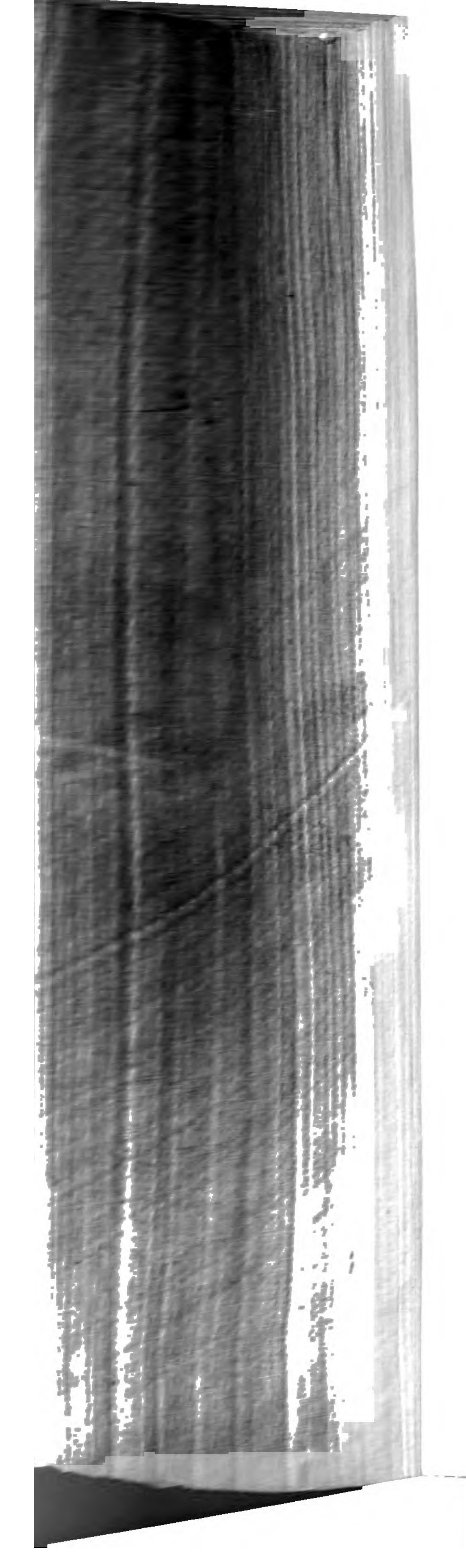
(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVI. p. 291.)

Die an Fröschen angestellten Versuche zeigen den großen Unterschied zwischen der Erregbarkeit der Schleimhaut und andererseits der Serosa des Magens. Jene ist fast unempfindlich, diese leicht mit den verschiedensten Mitteln reizbar. Motorische Magenreflexe lassen sich von der Serosa des Darmes, niemals aber von dessen Schleimhaut auslösen. **Sommer** (Würzburg).

13. Stiller. Magenplätschern und Atonie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 39.)

In diesem sehr interessanten und klar geschriebenen Aufsatz tritt S. der Auffassung von Elsner (cf. Referat in No. 30 p. 725 des Centralblattes für innere Medicin) entgegen, dass das Plätschergeräusch eine an sich gleichgültige Erscheinung ohne praktischen Werth sei. Die Ausheberungsprobe beweist bloß, ob die Austreibungskraft des Magens erhalten ist; die reine Atonie geht nicht nothwendig mit muskulärer Insufficienz einher, wo aber schon Stagnation und Verzögerung der Verdauung nachweisbar ist, da besteht sicher Atonie. Die stramme Anpassung des Magenschlauches an das Volumen seiner Kontenta wird durch den reflektorischen Tonus seiner Muskulatur besorgt; eine Störung dieses ist Atonie, während die muskuläre Insufficienz eine Störung der Peristaltik, der Austreibung des Inhalts



darstellt. Die Belastungsprobe auf Atonie durch Aufnahme einer gewissen Wassermenge und Nachweis eines die Norm überschreitenden Descensus der unteren Magengrenze ist ganz zweckmäßig, einfacher ist aber die vom Verf. angegebene Methode, durch den Schallwechsel bei Lageveränderungen das Verhalten des Magens zu untersuchen. Der positive Ausfall auf der Höhe der Verdauung spricht für Atonie, nach Ablauf der Verdauungszeit für motorische Insufficienz, bei nüchternem Magen für Dilatation. Die Dämpfung zeigt sich meist links am Fundus deutlich. S. sieht das Plätschern als ein Zeichen der größeren Dehnbarkeit oder Atonie an, bevor noch eine Verminderung der expulsiven Kraft eingetreten ist. Die Atonie ist auch früher da als die Ptose, denn diese entwickelt sich erst aus der ersteren, eben so wie die Dilatation. Charakteristisch für den ganzen enteroptotischen Organismus ist die angeborene Schlaffheit, die sich im Knochensystem, in der willkürlichen Muskulatur, in den splanchnischen glatten Muskeln, in allen Geweben und im Nervensystem zeigt und die fast identische Trias: Atonie, Ptose und Plätschergeräusch ist zugleich das konstanteste Symptom der nervösen Dyspepsie. Die Zugänglichkeit des ptotischen Magens ist nicht Zufall, denn auch die Bauchdecken sind bei der Enteroptose schlaff und fettarm. Endlich hält S. im Gegensatz zu Elsner noch seine Behauptung aufrecht, dass ein gesunder Magen selbst auf der Höhe der Verdauung nur mit Mühe oder gar kein Plätschergeräusch giebt und stützt diese durch neuere, in letzter Zeit angestellte Beobachtungen. Allerdings darf man den Versuchspersonen nicht 1—2 Liter oder noch mehr Flüssigkeit zuführen, denn dadurch wird auch der gesunde Magen pro tempore atonisch gemacht. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

14. **A. Pick.** Die Sensibilitätsneurosen des Magens.
(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 35 u. 36.)

Eingehend bespricht P. die einzelnen Formen der Sensibilitätsneurosen mit besonderer Berücksichtigung jener nervösen Affektionen des Magens, in welchen die Sensibilitätsstörungen das hauptsächlichste Symptom darstellen. Besprechung findet die Hyperästhesie gegen thermische, mechanische und chemische Reize, welche die Magenschleimhaut treffen, unter Schilderung der klinischen Bilder. Hervorzuheben ist besonders auch die sog. Säurehyperästhesie. Das mächtigste Agens gegen hyperästhetische Zustände des Magens ist die Diät, vor Allem handelt es sich darum, die Pat. überhaupt zum Essen zu bewegen, ihnen die Sitophobie zu benehmen, man scheue sich nicht, Speisen zu erlauben, die allgemein als schwer verdaulich gehalten werden, wenn ein verlässlicher Pat. angiebt, dass sie ihm schmecken und keinen Schaden verursachen. Von günstigem Einfluss auf den Allgemeinzustand und die Funktionen des Magens ist die Hydrotherapie, von Medikamenten sind in erster Linie die Alkalien zu nehmen. Auch bei hyperästhetischen Zuständen des Magens

spielt die Diät eine große Rolle, es müssen dem Pat. jene Speisen gestattet werden, nach denen sein Appetit Verlangen trägt. Wo es die Umstände gestatten, ist eine Unterbrechung der beruflichen Thätigkeit, Wechsel des Aufenthaltes bei entsprechender Zerstreuung zu empfehlen. Ferner soll durch die Verordnung von Bittermitteln der Appetit angeregt werden und es sind schließlich die physikalischen Behandlungsmethoden heranzuziehen (Faradisation des Magens, innere Magendusche). **Seifert** (Würzburg).

15. W. van Yzeren. Die Pathogenesis des chronischen Magengeschwürs.

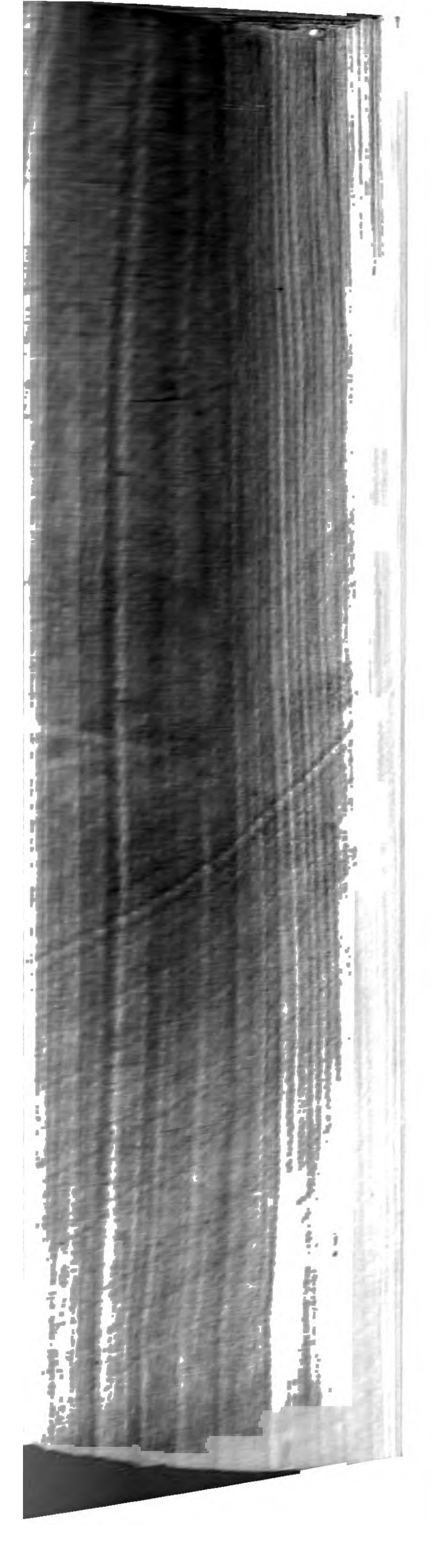
(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIII. p. 181.)

Während man bisher nur sehr schwer Magengeschwüre beim Thiere erzeugen konnte und noch schwerer, die schnelle Heilung derselben verhindern, ist es van Y. gelungen, beim Kaninchen durch subdiaphragmale Durchschneidung der Vagi echte Magengeschwüre (von dem Charakter der beim Menschen beobachteten) zu machen.

Der Schilderung seiner Versuche schickt Verf. einige Bemerkungen über die normale und pathologische Peristaltik des Kaninchenmagens voraus. van Y. bediente sich zur Beobachtung derselben lieber der Palpation des Magens durch die Bauchdecken als der Besichtigung nach der Laparotomie im physiologischen Kochsalzbade. Er unterscheidet den — zeitweise wechselnden — Tonus des Magens von den peristaltischen Bewegungen und findet, dass sowohl nach Vagusreizung als auch nach Vagusdurchschneidung erhöhte Motilität des Magens vorkommt. Im letzteren Falle tritt sie meist einige Tage nach der Operation in Gestalt eines fast dauernd erhöhten Magentonus auf, den man als harten Magen bequem durch die Bauchdecken palpiren kann.

Gleichzeitig tritt (bei doppelseitiger Durchschneidung der Nervi vagi unterhalb des Zwerchfells) in der Hälfte der Fälle ein Ulcus ventriculi auf. Dasselbe zeigt makroskopisch und mikroskopisch alle Charaktere des menschlichen Ulcus: es geht aus einer Nekrose der Mucosa hervor, in deren Umgebung sich Entzündung und hyperplastische Veränderungen entwickeln. Regenerative Veränderungen sind schon im Anfange vorhanden, bringen aber das Ulcus nicht zur Heilung, weil anscheinend degenerative Störungen auch im weiteren Verlaufe fortbestehen. Meistens entwickelt sich das Ulcus nach Ablauf der 2. Woche, gelegentlich aber auch früher. Es ist nur ausnahmsweise mehr als ein Geschwür vorhanden und dieses sitzt in der Regel in der Regio pylorica nahe der kleinen Curvatur.

Den Thieren sieht man ihr Leiden nicht an. Die einzige Veränderung, welche sie intra vitam zeigen, ist die eines dauernd, oder doch wenigstens meistens harten Magens, eines »Magenkrampfes«. Eine Veränderung der Salzsäureabscheidung scheint dabei nicht gleichzeitig vorhanden zu sein, höchstens tritt einige Monate nach der



Operation eine Verminderung der Acidität ein. Eine spontane Heilung des entstandenen Geschwürs scheint nicht vorzukommen (bis zu $9^1/_2$ Monaten beobachtet). Dagegen wurde 1 mal Perforation in die Bauchhöhle beobachtet. Wenn van Y. den Thieren vor der Operation den Muskel der Portio pylorica extramukös in der Längsrichtung spaltete oder auch eine Gastroenterostomie machte, so wurde dadurch in den meisten Fällen der Entwicklung eines Ulcus vorgebeugt.

van Y. schließt aus diesen Thatsachen, dass das Ulcus eine Folge des Magenkrampfes ist. Derselbe konnte meist schon einige Tage nach der Operation konstatirt werden. Er bewirkt eine spastische Kontraktion der Gefäße, welche die Ernährung der Mucosa beeinträchtigt. Gegenüber dieser Auffassung müssen alle anderen Hypothesen an innerer Wahrscheinlichkeit zurücktreten. Die üblen Folgen des Magenkrampfes werden gehoben durch schnellen Übertritt der Speisen in das Duodenum (Gastroenterostomie, Muskelspaltung).

van Y. geht übrigens noch weiter, indem er seine Thiererfahrungen auf die menschliche Pathologie überträgt. Obwohl man eine krampfhafte Kontraktion des Pylorus beim menschlichen Ulcus nur selten palpiren kann, und auch keineswegs häufig eine intermittirende Retention der Speisen im Magen nachzuweisen ist, glaubt er an das Bestehen eines Magenkrampfes beim Ulcus. Dieser ist sogar die primäre Störung, wenn man auch vorläufig keine Anhaltspunkte für seine Entstehung hat.

Von dieser Auffassung ist es nur ein kleiner Schritt zur Empfehlung der extramukösen Portiospaltung als einer neuen chirurgischen Behandlungsmethode des Ulcus ventriculi.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

16. **R. Otsuka.** Ein Fall von Anadenia gastrica bei Magencarcinom.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXX. Hft. 5 u. 6.)

Bei einem Kranken, der intra vitam das Bild fortschreitender Anämie und der Anadenia gastrica, d. h. des Fehlens jeglicher Magensaftsekretion, dargeboten hatte, ergab die Sektion ein kleines Carcinom in der Pylorusgegend, außerdem aber eine diffuse Veränderung der Magenschleimhaut, bestehend in ausgedehnter Rundzelleninfiltration des Zwischengewebes und Degeneration, theilweise völligem Schwund der Drüsen, deren noch erhaltene Epithelzellen größtentheils in fettigem Zerfall begriffen waren.

Im Gegensatz zu anderen Beobachtungen sind im hier beschriebenen Falle also wirklich schwere organische Schädigungen der Magenschleimhaut für das völlige Sistiren der Sekretion verantwortlich zu machen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

17. **Büdinger.** Zur Pathologie und Therapie des Sanduhrmagens.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 36.)

Bei einer 42jährigen Frau hatte B. Gelegenheit, einen Krampftumor des Sphincter antri pylori zu beobachten, was bisher weder am Lebenden, noch an der Leiche beschrieben worden ist. Die Pat. litt nach jeder Mahlzeit an langdauerndem, schmerzhaftem Aufstoßen und heftigem Magenkrampf. Ein großer Theil der krankhaften Erscheinungen, wenn nicht ihre Gesammtheit, war durch eine abnorme Gruppirung und Stärke der Muskelarbeit des Magens bedingt, indem sich bei der Zusammenziehung desselben ein spastischer Sanduhrmagen als übertriebene und pathologisch verstärkte Wiederholung des physiologischen Vorganges bildete. Die vorgenommene Gastroenterostomia retrocolica mit angeschlossener Gastropexie hatte einen sehr guten Erfolg. Im Anschluss an diesen Fall wird das Zustandekommen der verschiedenen Formen des Magen- resp. Pyloruskrampfes besprochen. Zwei weitere Fälle sollen illustriren, dass beim Sanduhrmagen außer den üblichen Operationsmethoden auch noch hier und da ein anderes Vorgehen als zweckmäßig oder nothwendig erscheinen kann, so ist die Resektion des pylorischen Magenabschnittes in manchen Fällen, speciell bei doppelter Striktur, nicht zu vermeiden.

Seifert (Würzburg).

Sitzungsberichte.

18. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 21. Oktober 1901.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr v. Leyden widmet den in den Ferien verstorbenen Ehrenmitgliedern des Vereins, Minister Bosse und Generalstabsarzt v. Coler, einen warm empfundenen Nachruf.

2) Herr Zülser stellt einen Pat. vor, der bis vor 2 Jahren gesund war und damals im Anschluss an ein Eksem eine Steifigkeit der Bein- und später der Armmuskeln acquirirte. Die motorischen Erscheinungen glichen denjenigen, die man bei Thomsen'scher Krankheit beobachtet, es vergeht einige Zeit, bevor die Muskeln gehorchen und die intendirte Bewegung ausführen können. Die Muskeln zeigten aber nicht die der Myotonia eigenthümliche sog. myotonische Reaktion, die in Nachkontraktionen der elektrisch gereizten Muskeln besteht. Nur war auffällig, dass bei elektrischer Reizung eines Muskels ganze Muskelgruppen mit Tetanus reagirten. Ein Stoffwechselversuch ergab, dass die Kreatinausscheidung, die bei Thomsen'scher Krankheit in der Regel gesteigert ist, nicht vermehrt war; dagegen erreichte die Harnsäureexkretion enorme Werthe. Excidirte Muskelstückchen erwiesen sich als normal.

3 Herr de la Camp berichtet über Untersuchungen des physiologischen Athemtypus, die er im Röntgenkabinet der II. medicinischen Klinik angestellt hat. Er hat 3 verschiedene Typen beobachten können, so dass es schwer halten dürfte, aus dem Verhalten des Athemtypus auf pathologische Veränderungen zu schließen.

4) Herr Eulenburg demonstrirt ein Mädchen, das eine eigenthümliche Deviation der rechten Scapula zeigt. Und zwar ist dieselbe stark um ihre sagittale

Achse gedreht, so dass ihr medialer Rand schief von oben außen nach innen unten verläuft. Ferner steht der innere Winkel der Scapula beträchtlich höher als der linke. Es handelt sich also um einen tonischen Krampf der beiden Rhomboidei und des Levator anguli scapulae. Ätiologisch kommt eine vorausgegangene Polyarthritis in Betracht, die möglicherweise eine Erschlaffung des Schultergelenkes zu Wege gebracht hat. Therapeutisch muss man eine Durchschneidung der afficirten Muskeln ins Auge fassen.

5) Herr A. Fränkel: Über Bronchiolitis fibrosa obliterans.

Der Vortr. berichtet über einen sehr merkwürdigen Fall von Bindegewebsentwicklung in den feinsten Bronchiolen, der subakut erfolgte und in kurzer Zeit zum Tode führte. Derartige Vorkommnisse sind bislang eigentlich nur als Begleiterscheinungen anderer Krankheiten beobachtet worden, speciell bei den in Induration ausgehenden Lungenentzündungen. Der erste, welcher die Bronchiolitis fibrosa als eine selbständige Krankheit beschrieben hat, ist Langer gewesen; freilich sind die von ihm gelieferten Krankengeschichten äußerst fragmentarisch und unvollständig. Seine eigene Beobachtung betrifft einen 26jährigen Gelbgießer, der beim Beizen Dämpfe von salpetriger Säure einathmete und bald darauf ein beengendes Gefühl und Athemnoth bekam. Bei der Einlieferung ins Krankenhaus bot er das Bild stärkster Dyspnoë dar; die Lungen waren emphysematös gebläht, der Schall überall hell. Über beiden Lungen waren zahlreiche feinblasige Rasselgeräusche hörbar. Fieber bestand nicht. Die Erscheinungen deuteten auf eine akute Hyperämie der Lungen hin, einen krankhaften Zustand, der nach F.'s Meinung von den deutschen Ärzten viel zu wenig gewürdigt wird. In Frankreich hat man ihm nach dem Vorgange von Gouallier schon lange aufmerksame Beachtung geschenkt. Eine solche akute Hyperämie entsteht vorzugsweise bei Infektionskrankheiten, ferner auch dann, wenn Schädigungen auf die Lunge einwirken, die zugleich eine arterielle Blutüberfüllung und eine venöse Stase auslösen. So kommt sie häufig bei Potatoren vor, die sich im trunkenen Zustande der Kälte aussetzen. Bei den akuten Infektionskrankheiten täuscht die Hyperämie des öftern Pneumonien vor; so hat er schon Fälle secirt, die intra vitam als Pneumotyphen diagnosticirt waren, während sich bei der Sektion nur eine Hyperämie der Lungen fand. Übergänge zum Lungenödem sind relativ häufig.

Trotz der sehr beängstigenden Symptome besserte sich das Befinden des Kranken rasch, so dass am 10. Krankheitstag eigentlich alle Krankheitserscheinungen zurückgegangen waren. Indessen setzten nach Verlauf von 4 Tagen wieder alle früheren Beschwerden mit großer Heftigkeit ein und führten in kurzer Zeit zum Tode. Aufmerksam gemacht durch die Arbeit von Langer vermuthete der Vortr. dass es sich bei dem Kranken um eine Bronchiolitis fibrosa handeln müsse. Die erste Krankheitsperiode entsprach einer massigen Epitheldesquamation der feinen und feinsten Bronchien; es folgte dann eine Bindegewebsentwicklung unter Nachlass der quälenden Beschwerden, und endlich machte eine Obliteration der Bronchien den Beschluss des Leidens.

In den Fällen von Langer waren die Lungen durchsetzt mit Knötchen wie bei Miliartuberkulose; mikroskopisch fand sich eine obliterirende Bronchiolitis. Auch er fand in den Lungen seines Pat. eine Menge kleiner Knötchen; in den etwas größeren Bronchien war eine massenhafte Epitheldesquamation vorhanden, abwärts davon albuminöse Massen, und ganz unten war die Lichtung total durch Pfröpfe von neugebildetem Bindegewebe obturirt.

Ähnliche Vorgänge sind bei dem Ausgang einer fibrinösen Pneumonie in Induration zu beobachten. Derartige Ausgänge sind durchaus nicht selten; der Vortr. schätzt sie auf etwa 4%. Er glaubt, dass jede Resolution, die sich ungewöhnlich in die Länge zieht, ihr anatomisches Korrelat in einer wenigstens theilweisen Induration besitzt.

Nosologisch bringt er die Bronchiolitis fibrosa acuta in eine Gruppe mit dem Asthma bronchiale und der Bronchitis fibrinosa. Bei allen 3 Krankheiten kommt es zu Epitheldefekten; es bestehen zwischen ihnen eigentlich nur Verschiedenheiten des Intensitätsgrades.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

19. Ponfick. Topographischer Atlas der medicinisch-chirurgischen Diagnostik. 1. Lieferung.

Jena, G. Fischer, 1901.

Von dem groß angelegten Werke, das in 5 Lieferungen erscheinen soll, liegt zur Zeit die erste vor. Der Atlas verdankt seine Entstehung der Anschauung, dass es dem Arzt nicht nur auf die Wiedergabe der Abnormitäten einzelner Organe ankommt, wie wir es in den üblichen Lehrbüchern finden, sondern dass auch die Beziehungen des kranken Organs zur Nachbarschaft wesentlich in Betracht kommen. Wichtig sind besonders die Veränderungen an Form und Größe, welche das kranke Organ aufweist. Sie bedingen eine Dislokation in der ganzen Nachbarschaft, so dass man eine vollkommen falsche Anschauung gewinnen würde, wollte man auf einem Atlas der topographischen Anatomie sich ein krankes Organ an Stelle des gesunden denken. Das vorliegende Werk will nun vor allen Dingen die veränderte Topographie bei pathologischen Processen in der Bauch-, Brust- und Schädelhöhle unmittelbar veranschaulichen. Durch farbige Bilder von natürlicher Größe (mindestens ²/₃ natürlicher Größe) sind besonders typische, pathologisch-anatomische Befunde (nach Gefrierschnittszeichnungen) wiedergegeben. Im Ganzen sollen auf 30 Tafeln 37 Bilder erscheinen. Jeder Tafel ist eine Krankengeschichte und ein Sektionsprotokoll des betreffenden Falles (in deutscher, französischer und englischer Sprache), so wie eine nicht farbig ausgeführte Orientirungsskizze beigegeben.

Dass der Zweck des Atlas erreicht worden ist, kann bei der großen Sorgfalt, von der das ganze Werk zeugt, nicht bezweifelt werden. Die Orientirung ist auf einigen Tafeln sehr leicht. Andere — namentlich die Horizontalschnitte — sind für den Arzt, der sich nicht auch mit Sektionen beschäftigt, nicht sofort zu übersehen. Zur Orientirung ist vielmehr erst ein eingehendes Studium derselben erforderlich, das übrigens sehr lehrreich ist und auf eine Fülle wenig beachteter Einzelheiten aufmerksam macht. **Rostoski** (Würzburg).

20. E. Ziegler (Freiburg i/Br.). Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie für Ärzte und Studirende. 10. neubearbeitete Auflage.

Jena, G. Fischer, 1901.

Der vorliegende erste Band des nunmehr in 10. Auflage vorliegenden Buches ist Rudolf Virchow gewidmet. Das Buch hat vielfach an verschiedenen Stellen eine Neubearbeitung erfahren, so sind insbesondere die ersten 3 Abschnitte (äußere und innere Krankheitsursachen, die Weiterverbreitung und Verallgemeinerung krankhafter Processe im Organismus, Autointoxikationen und Sekundärerkrankungen, so wie Schutzkräfte und Heilkräfte des Organismus, Erwerbung von Immunität gänzlich umgearbeitet worden. Die Abschnitte über die Parasiten sind durch neue Abbildungen bereichert, von welchen namentlich die farbenprächtigen Darstellungen der verschiedenen Lokalisationen der Streptokokken und Staphylokokken hervorzuheben sind.

Die einem jeden Kapitel beigegebenen ausführlichen Litteraturangaben, sind bis Ende 1900 weiter geführt, wodurch das Buch nicht nur für den Studirenden, sondern auch für den mit einer pathologischen Frage beschäftigten Forscher ein werthvolles Hilfsmittel wird. So wird denn auch gewiss dem glänzend ausgestatteten Buche in seiner neuen Gestalt die wohlverdiente Anerkennung zu Theil werden, die es schon bisher genoss, wie die ungewöhnlich rasche Aufeinanderfolge der Auflagen, 10 in 20 Jahren, beweist. **Friedel Pick** (Prag).

21. **H. Mygind** (Kopenhagen). Kurzes Lehrbuch der Krankheiten der oberen Luftwege.

Berlin, **Oscar Coblentz,** 1901. Mit 65 Abbildungen.

In seinem Vorwort hat der Verf. neben dem Zweck kurz den Inhalt des Werkes angegeben, desshalb mögen hier seine eigenen Worte folgen: »Das vorliegende kleine Lehrbuch hat den Zweck, praktischen Ärzten und Studirenden zur Diagnose und Behandlung der in der Nasenhöhle, der Rachenhöhle und dem Kehlkopf vorkommenden Krankheiten Anleitung zu geben. Die Darstellung zerfällt in 3 Hauptabschnitte, unter welchen der 1. eine anatomische Einleitung und einige physiologische Bemerkungen enthält. In der anatomischen Einleitung habe ich die Grundzüge des Baues der oben genannten Theile als bekannt vorausgesetzt; sie enthält im Wesentlichen eine Beschreibung der topographischen Verhältnisse und der Anatomie der Schleimhaut, weil eine eingehende Kenntnis hiervon nothwendig ist, wenn man die Pathogenese, Symptomatologie und Diagnostik der hier auftretenden Krankheiten verstehen und sich Festigkeit in der Behandlung derselben aneignen will.

Der 2. Abschnitt behandelt die allgemeine Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der Krankheiten der oberen Luftwege.

Im 3. und letzten Abschnitte finden die einzelnen Krankheiten der oberen Luftwege specielle Erwähnung.«

Die Darstellung ist kurz und präcise, die Abbildungen größtentheils gelungen, die Gesammtausstattung verdient Anerkennung. Das Werk ist dem Andenken des weil. Dr. Wilhelm Meyer, des Lehrers des Verf. gewidmet.

Kretschmann (Magdeburg).

22. **Pieniazeck** (Krakau). Die Verengerungen der Luftwege.

Wien, **F. Deuticke,** 1901.

Der Verf., der sich seit Jahren mit der Ausbildung der tracheoskopischen Untersuchungen und der Operationen bei Tracheotomirten von der Trachealfistel aus beschäftigt hat und über ein reiches Material verfügt, schildert zunächst die Verengerungen des Rachens, dann die des Kehlkopfs und bespricht ausführlich die chirurgischen Eingriffe bei Kehlkopfstenosen, wobei er namentlich die Verengerungen in der Gegend der Trachealfistel und ihre Behandlung erörtert. Hierbei werden die verschiedenen allgemeinen und Lokalaffektionen, die zu den Stenosen führen, eingehend besprochen. Den Schluss bildet eine eben solche Erörterung der Verengerungen der Luftröhre und der Bronchien. Das große Material über welches Verf. verfügt, die reiche Erfahrung, die er an demselben gesammelt hat, treten allenthalben entgegen und so wird das Buch Jedem, der sich mit den Verengerungen der Luftwege eingehender beschäftigen will, gute Dienste leisten.

Friedel Pick (Prag).

23. **H. Gutzmann** (Berlin). Von den verschiedenen Formen des Näselns.

Halle a/S., **Karl Marhold,** 1901.

Nach einer längeren Einleitung, in welcher an der Hand geschichtlicher Daten verschiedene Theorien über das Zustandekommen des Näselns behandelt werden, gelangt Verf. zu seinen eigenen Untersuchungsresultaten, welche er gewonnen hat durch eine Reihe von Versuchen an Modellen, die den natürlichen Verhältnissen möglichst genau nachgebildet wurden. Die Versuche sind noch nicht völlig abgeschlossen, ergeben aber mit Sicherheit, dass die Scheidung der Rhinolalia in eine aperta und clausa, wie sie Kussmaul angegeben hat, ätiologisch geboten ist. Die Rhin. clausa entsteht durch mehr oder weniger erhebliche Verlegung der Nasengänge oder des Nasen-Rachenraums und lässt sich dem entsprechend in eine anterior und posterior scheiden. Die Rhin. aperta tritt auf bei abnormer Kommunikation zwischen Mundhöhle einer-, Nasen- und Nasen-Rachenhöhle andererseits. Derartige Kommunikationen können angeborene sein (Palatum fissum) oder er-

worbene (Lues, Trauma). Außer diesen anatomischen Veränderungen können funktionelle Störungen (Lähmung und Insufficienz des Gaumensegels) Schuld sein am Zustandekommen der Rhin. aperta. Unter den ätiologischen Faktoren der letzteren Klasse ist hervorzuheben neben anderen die Nachahmung, die mehrfach bei Geschwistern von mit Gaumenspalte behafteten Individuen nachweisbar ist.

Die Therapie hat die Aufgabe, Störungen, so weit sie durch anatomische Veränderungen bedingt sind, sei es durch Operation, sei es durch Prothese, zu beseitigen. Funktionelle Mängel werden durch zweckmäßige Übung, durch Zuhilfenahme kleiner mechanischer Handgriffe, durch Elektricität, durch Massage thunlichst bekämpft. **Kretschmann** (Magdeburg).

24. **J. Hirschberg** (Berlin). Einführung in die Augenheilkunde. II. Hälfte. I. Abtheilung.

Leipzig, **G. Thieme**, 1901.

Der vorliegende Theil des H.'schen Buches enthält die Ophthalmoskopie. Nebst der Theorie des Augenspiegels wird seine praktische und planmäßige Anwendung zur Untersuchung der verschiedenen Medien erörtert, so wie die verschiedenen pathologischen Befunde. Desswegen ist dieser Theil, der 113 Textfiguren und ein farbiges Titelbild enthält, auch für den Internisten von hohem Interesse, der ja trotz aller Specialisirung des Augenspiegels nicht entrathen kann.

Friedel Pick (Prag).

25. **Loewenfeld.** Der Hypnotismus.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1901.

Trotzdem die Kenntnis der hypnotischen Erscheinungen bis ins Alterthum zurückreicht, ist die wissenschaftliche Erforschung der Hypnose erst eine Frucht der Neuzeit. Ja, trotzdem die Zahl seiner Interessenten nicht klein genannt werden kann, hat er gerade in medicinischen Kreisen noch nicht recht heimisch werden können. Die materialistische Richtung, welche die Medicin zur Zeit beherrscht, ist dem Hypnotismus nicht günstig; die streng physiologische Forschung hat die psychologischen Probleme in den Hintergrund gedrängt und durch ihre exakten Resultate die Aufmerksamkeit so gefesselt, dass das Seelenleben des Menschen die ihm gebührende Beachtung nicht gefunden hat. Der Verf. bemüht sich nun, den Nachweis zu führen, dass die Beschäftigung mit dem Hypnotismus eine eben so anziehende als lohnende wissenschaftliche Aufgabe darstellt. Er zeigt, dass uns der Hypnotismus das Verständnis für eine Reihe der interessantesten Erscheinungen im geistigen Leben der Massen wie der Einzelindividuen eröffnet, dass er uns hinabführt in die vom gewöhnlichen Bewusstsein nicht beleuchteten Tiefen unserer Seele und uns die Wurzeln vieler unserer Gedanken, Gefühle und Handlungen offenbart.

Den Stoff hat er so gegliedert, dass er nach einer historischen Einleitung zunächst die Suggestion und die Suggestibilität behandelt und sich dann der Hypnose und ihren Begleiterscheinungen zuwendet. Nach der Schilderung der Technik der Hypnotisirung folgt dann die Beleuchtung der Erscheinungen der normalen und der pathologischen Hypnose, so wie der posthypnotischen Erscheinungen und der der Hypnose verwandten Zustände. Die folgenden Kapitel haben die Hypnose bei Thieren und die Theorien der Hypnose zum Gegenstand. Den Beschluss des Buches machen 3 Kapitel, die jedes für sich eine besondere Bedeutung beanspruchen. Das erste betitelt sich: »Hypnose und Suggestion im Dienste der Medicin« und giebt einen vortrefflichen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Hypnotherapie. Die allgemeinen und speciellen Indikationen für diese Behandlungsart werden festgestellt, die Schattenseiten und Gefahren der Hypnose besprochen und die zur Vermeidung gesundheitlicher Nachtheile erforderlichen Kautelen angegeben. Das 2. Kapitel handelt über »Hypnose und Suggestion in ihrer Bedeutung für die Rechtspflege«. Es wird darin ausgeführt, dass so groß auch die Macht der Suggestion ist, sie doch nicht im Stande ist, alle in uns ruhenden intellektuellen und sittlichen Kräfte zu vergewaltigen. Sie vermag eben so wenig die aus einem fest-

begründeten moralischen Charakter begründeten Widerstände zu überwinden, als die in einem originär schlechten Charakter begründeten unmoralischen und kriminellen Neigungen zu beseitigen. Immerhin muss zugegeben werden, dass kriminelle hypnotische Suggestionen nicht nur bei Menschen mit ausgesprochen immoralischer Inklination, sondern auch bei solchen, denen es an festbegründeten sittlichen Grundsätzen fehlt, wirksam werden können. In dem Schlusskapitel wird der Hypnotismus und die Suggestion in ihrer Bedeutung auf das geistige Leben des Einzelindividuums und der Massen gewürdigt.

Die schwierige Materie wird in allen ihren Theilen klar und erschöpfend behandelt; eine überaus prägnante Diktion erleichtert das Verständnis des Gesagten. Das Buch wird sich rasch einen weiten Leserkreis und die verdiente Anerkennung verschaffen. **Freyhan** (Berlin).

26. **H. Lohnstein.** Medicinalkalender und Recepttaschenbuch 1902.
Berlin, **Oscar Coblentz,** 1902.

Die neue Auflage ist wiederum in handlicher Form erschienen und in jeder Weise den Bedürfnissen des praktischen Arztes angepasst. Anhangsweise sind ihr dies Mal neu hinzugefügt ein kurzer Abriss der bakteriologischen Technik und der Diagnostik des Blutes von C. S. Engel, der Behandlung des Aborts von F. Lehmann und der Aktinotherapie von G. F. Müller.

Buttenberg (Magdeburg).

27. **Dannemann.** Bau, Einrichtung und Organisation psychiatrischer Stadtasyle.
Halle a/S., **C. Marhold,** 1901.

In dem vorliegenden Werke hat es sich der Verf. zur Aufgabe gemacht, eingehend die vielfach unwürdigen und dürftigen Verhältnisse zu schildern, welche gegenwärtig die Fürsorge für Geisteskranke in den Städten aufweist. Allseitig wird zwar anerkannt, dass die Schwierigkeiten auf psychiatrischem Gebiet sich in den Großstädten von Tag zu Tag steigern, aber immer scheut man vor einer gründlichen Abhilfe aus Besorgnis vor der Höhe der Kosten wieder zurück. Dieser Scheu sucht der Verf. durch die Aufstellung von Bauprogrammen entgegen zu arbeiten, so wie durch Angaben darüber, wie der Betrieb kleiner Anstalten sich mit nicht allzu hohen Kosten durchführen lässt. Er macht ferner energisch Front gegen den in so vielen Städten befolgten Modus der Unterbringung von Geisteskranken ohne fachmännische Behandlung und entgegen den Principien der modernen Psychiatrie. Keinesfalls ist es gutzuheißen, dass in den größeren Städten in jedem Jahre Hunderte und aber Hunderte von frisch Erkrankten auf Wochen und Monate eingesperrt werden, ehe sie der Psychiater sieht und ihnen die Sorge angedeihen lassen kann, auf welche sie Anspruch erheben können. D. ruft alle Psychiater zu einmüthigem Protest gegen die gegenwärtigen unhaltbaren Zustände auf. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

28. **B. Fraenkel.** Bemerkungen zur Prophylaxe der Tuberkulose und die Isolirung der Phthisiker.
(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 38.)

F. giebt der Überzeugung Ausdruck, dass unser Verhalten den Nahrungsmitteln gegenüber gar nicht verändert werden würde, auch wenn sich die Koch'sche Vermuthung von der Verschiedenheit der Perlsucht und der menschlichen Tuberkulose bestätigen sollte; denn die Milch muss doch auch fernerhin abgekocht gegeben werden und rohes Fleisch perlsüchtiger Rinder muss doch von der Nahrung ausgeschlossen bleiben. Gleich Koch hält F. es aber für die wichtigste Maß-

regel, die Tuberkulösen möglichst zu isoliren, da die Verbreitungsmöglichkeit durch die beim Athmen, Husten, Niesen etc. der Tuberkulösen verspritzten Tröpfchen eine große Infektionsgefahr für ihre Umgebung mit sich bringt. Die von F. angegebene Schutzmaske hat sich nicht eingebürgert, die wenigsten Schwindsüchtigen nehmen so viel Rücksicht, dass sie beim Husten ein Tuch vor den Mund halten und Angehörige und Arbeitsgenossen der Phthisiker sind zu indolent, um sich zu irgend welchen Vorsichtsmaßregeln zu entschließen. Dass die Infektionsgefahr recht groß ist, beweisen mehrere Versuchskaninchen, welche, nachdem sie längere Zeit in einem Krankensaal der Charité bei guter Fütterung gehalten waren, doch von Lungentuberkulose befallen wurden, obwohl sämmtliche Kranke in Gläser, nicht auf den Boden spuckten. Die sicherste Maßregel, die Ausbreitung der Tuberkulose zu beschränken, ist also die Isolirung der Kranken. Zu diesem Zweck schlägt F. die Errichtung von Asylen vor, welche womöglich außerhalb der Städte in staubfreier, waldreicher Gegend errichtet werden sollten. Hier sollten die nicht bettlägerigen Kranken wohnen und verpflegt werden, während für die Schwerkranken in der Nähe ein wirkliches Krankenhaus vorhanden sein müsste. Der Eintritt müsste ein freiwilliger und die Ausstattung so gut wie möglich sein. Für die Kosten dieser Anstalten, welche nach dem Muster der Berliner Heimstätten in Blankenfelde und Malchow gegen 3 ℳ pro Kopf und Tag betragen würden, müssten einerseits die Versicherungsanstalten, andererseits die Städte und kommunalen Verbände aufkommen. Die Heilstättenbewegung soll ganz unabhängig hiervon weiter gefördert werden, wenn diese auch ursprünglich nicht den prophylaktischen Zweck betonen. Sie wirken jedoch auch in dieser Richtung, denn wenn im ganzen Reich jährlich 4000 Tuberkulöse geheilt werden, so wären in 5 Jahren 40000 Phthisiker weniger vorhanden, da doch gewöhnlich jeder Brustkranke wenigstens einen Gesunden ansteckt. Wenn in den vorgeschlagenen Asylen 5000 Kranke Aufnahme finden könnten, so würden mindestens eben so viel Ansteckungen weniger im Jahre zu erwarten sein, und auf diese Weise werde es möglich sein, die Schwindsucht allmählich zu beseitigen.

Poelchau (Charlottenburg).

29. **Stern.** Die Vierwochenkuren der Lungenkranken.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 10.)

Verf. tritt dafür ein, dass die sog. Vierwochenkuren auch für die Lungenkranken, welche zumeist aus äußeren Gründen einer längeren Behandlung sich nicht unterwerfen können, von Werth sind. Sehr viele Phthisiker erhalten nur durch den allsommerlichen Besuch der Kurorte sich dauernd ihre Leistungsfähigkeit. Zu Hause leben sie eingedenk des dort erlernten hygienisch-diätetischen Regimes. Im günstigsten Falle erlangen sie schließlich dauernde Gesundheit. Während der Kur empfängt der gesammte Stoffwechsel des Kranken eine mächtige Anregung. Anfangs bestehende subfebrile Temperaturen werden oft nach wenigen Tagen normal, auch ohne absolute Ruhe. Die Nachtschweiße schwinden, der Appetit hebt sich, die katarrhalischen Erscheinungen gehen zurück. Gewichtszunahmen von 8—10 Pfund in 4 Wochen sind nicht selten. Neugestärkt und wieder leistungsfähig kehrt der Kranke zu seinem Berufe, in den Kreis der Seinigen zurück. Und die Anregung des ganzen, oft so torpiden Systems wird von vorn herein um so kräftiger und energischer in die Hand genommen, je kürzer die verfügbare Zeit ist. Oft beruhen die wunderbaren Erfolge in so kurzer Zeit darauf, dass das Princip der Übung bei der Behandlung in den Vordergrund tritt, zu Ungunsten des der Schonung, welches oft nicht bloß lästig empfunden wird, sondern direkt den Fortschritt verzögert. 4—5 Wochen kann jeder Pat. sich freimachen ohne dauernde materielle Einbuße. Dazu sind die Erfolge der protrahirten Kuren nicht immer sehr bedeutend.

Für solche Kuren eignen sich meist Kranke mit phthisischem Habitus, mit Brehmer'scher Belastung, schlechte Esser, Pat. mit beständigem Fieber in hektischem Verlauf oder Typus inversus, alle Komplikationen mit tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe. Berücksichtigung verdienen auch die äußeren

Verhältnisse und der Charakter des Kranken. Ganz frische entzündliche Processe, hochfieberhafte Zustände eignen sich nicht, das ist selbstverständlich. Oft genug aber wird dagegen gesündigt. Um in so kurzer Zeit das möglichst Gute zu erreichen, muss der Kranke in einen Kurort versetzt werden, welcher die anerkannten Heilfaktoren in reicher Auswahl bietet: Höhenklima, gute Verpflegung, Hydrotherapie, Trinkquellen, specialistische Behandlung. Die Mittelgebirgskurorte sind nicht kontraindicirt. Besonders nöthig ist die lokale Behandlung von Hals und Nase. Die Zeit der Kur ist fast gleichgültig. Alle Jahreszeiten sind gleichwerthig, vorausgesetzt den Anforderungen genügende örtliche Einrichtungen.

v. Boltenstern (Leipzig).

30. M. Wolff. Demonstration von Präparaten tuberkulöser Thiere nach Hetol- (Zimmtsäure) und Igazolbehandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 28.)

Die 1. Versuchsreihe betraf Impfungen von Tuberkelbacillenreinkulturen in die vordere Augenkammer mit nachfolgender Hetolinjektion bei Kaninchen. Ein Unterschied zwischen behandelten und nicht behandelten Thieren im Ablauf des tuberkulösen Processes nach intraoculärer Infektion war nicht nachweisbar.

Bei einer 2. Versuchsanordnung wurden intraperitoneale Impfungen mit Tuberkelbacillenreinkulturen und alsdann intraperitoneale Hetolinjektionen vorgenommen. Auch hier gingen die Thiere mit und ohne Zimmtsäurebehandlung gleichzeitig zu Grunde.

Von größtem Interesse war naturgemäß das Studium der Zimmtsäurebehandlung bei Thieren, die direkt durch Einathmung von Tuberkelbacillen in die Lungen inficirt worden sind. Zu einer irgend wie in die Augen springenden Ausbildung des progressiven Processes, der Bindegewebsbildung, wie sie Landerer besonders betont hat, ist es bei W.'s Versuchtsthieren unter dem Einfluss der Zimmtsäure überhaupt nicht gekommen. Der Rundzellenwall um die Epitelioidzellentuberkel der Lunge ist bei dem nicht mit Hetol behandelten Kontrollthier mindestens eben so reichlich, wie bei den behandelten Thieren. Der Vorgang, wie wir ihn bei der Selbstausheilung tuberkulöser Processe auch sonst gelegentlich bei Menschen und Thieren sehen, nämlich die Bindegewebsneubildung und damit den fibrösen Abschluss der käsigen Herde gegen die Umgebung, kommt nach W. unter dem Einfluss der Zimmtsäurebehandlung weder rascher noch in stärkerer Ausdehnung noch in vollkommenerer Ausbildung vor als bei nicht behandelten Thieren. Genau zu denselben negativem Resultat ist Verf. mit der Zimmtsäuretherapie auch beim Menschen gekommen. Er hat 42 Kranke damit behandelt, theils intraglutäal, theils intravenös, und zwar überwiegend leichte, unkomplicirte Fälle; der lokale Process in den Lungen ist weitaus in den meisten Fällen durch die Hetolbehandlung im Wesentlichen unbeeinflusst geblieben; eine Heilung, d. h. ein völliges Verschwinden der Geräusche und der Dämpfung konnte in keinem Falle konstatirt werden.

Eine weitere Versuchsreihe betrifft das mit großer Emphase empfohlene Antiphthisicum Igazol. Verf. ließ Meerschweinchen Tuberkelbacillenreinkulturen inhaliren und theils ohne Behandlung weiterleben, theils unmittelbar oder kurz nach der Infektion mit Tuberkelbacillen den Igazoldämpfen aussetzen; es ergab sich nun, dass die Igazolmeerschweinchen sämmtlich früher starben als die nicht behandelten Kontrollthiere, dass die Entwicklung der Miliartuberkulose in den Lungen bei den behandelten Thieren durchaus keine geringere als bei den Kontrollthieren, dass ein Fortschreiten der Tuberkulose auf die Leber und Milz trotz der Igazolbehandlung nicht verhindert wurde und endlich, dass alle mit Igazol behandelten Thiere eine starke Reizung des Lungenparenchyms aufwiesen, mehrere sogar eine frische Pneumonie.

Dem entsprechend erwies sich auch der Erfolg der Igazoltherapie am Menschen. Es ergab sich bei Männern 9mal Status idem, 1mal Exitus letalis, bei Frauen 9mal Status idem, 5mal Verschlechterung. **Wenzel** (Magdeburg).

31. W. Hale. A single experience with v. Ruck's »Tuberculinum purificatum«.

(Albany med. annals 1901. No. 6.)

Eine junge Frau litt an schmerzhaften Ulcerationen am Naseneingang; eines Tages wurde der ganze Knorpel der Scheidewand als nekrotisches Stück entleert. Außerdem bestand ein kleines Geschwür am Zäpfchen.

Da wegen mehrfacher Aborte Verdacht auf Syphilis bestand, so wurde eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet, jedoch ohne Erfolg; im Gegentheil nahmen die Ulcerationen zu und eine neue bildete sich am Dach der Mundhöhle. Jetzt wurde das Sekret der Geschwüre auf Tuberkelbacillen untersucht und solche auch gefunden.

Daraufhin wurde das Koch'sche Tuberkulin N in Injektionen von den vorgeschriebenen Dosen angewendet, jedoch sehr schlecht vertragen. Es traten Kopfschmerzen, Übelkeit, Mattigkeit auf, Erscheinungen, die auch nach Verringerung der Dosis nicht verschwanden. Die Ulcerationen zeigten Anfangs Neigung zur Heilung, bald kam jedoch ein neues Geschwür am weichen Gaumen dazu. Da eine kombinirte Behandlung mit Quecksilber und Tuberkulin eben so wenig zum Ziele führte, so wurde v. Ruck's »Tuberculinum purificatum« von Asheville (Nord-Carolina), woselbst es hergestellt wird, direkt bezogen.

Nach Anwendung dieses neuen Mittels, welches in verdünntem Glycerin im Verhältnis von 1 zu 5 gelöst subkutan (in Dosen von 0,2 ccm Tuberkulin) gegeben und ohne Beschwerden ertragen wurde, trat der Beschreibung nach in überraschend kurzer Zeit völlige Heilung der Geschwüre ein.

Zum Schluss wird die Herstellung des Mittels aus einer Glycerinbouillonkultur von Tuberkelbacillen beschrieben. (Über die Bezugsquelle des Koch'schen Tuberkulins ist nichts angegeben.) **Classen** (Grube i/H.).

32. Figari e Lattes. Rendiconto sommario di trattamenti sieroterapici della tubercolosi polmonare.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 117.)

F. und L. erstatten Bericht über die Resultate, welche sie in einem Ambulatorium für Lungenkranke bei Tuberkulösen mit Maragliano's Tuberkuloseheilserum erreicht haben. Es handelt sich in Summa um 171 Fälle und zwar um 41 Fälle, welche vom 1. Januar bis 30. Juni 1900 behandelt wurden, und um 130 Fälle, welche vom 30. Juli 1900 bis zum 1. Juni 1901 in Behandlung waren. Fälle allerleichtesten Grades waren nicht darunter. Von 171 Fällen waren 44 bis jetzt als vollständig geheilt anzusehen, 76 gebessert, 39 blieben stationär, 12 scheinen verschlimmert, gestorben ist keiner.

Zur Theorie der Wirkungsweise dieser Behandlung bringen die Autoren nichts Neues. Das im Serum enthaltene Antitoxin vermindert die Toxicität des Blutes bei Tuberkulösen, es neutralisirt die im Blut kreisenden Tuberkelbacillentoxine und verändert so in günstiger Weise den Boden, auf dem der Tuberkelbacillus sich festgesetzt hat. Die natürlichen Vertheidigungs- und Abwehrkräfte, über welche der Körper noch verfügt, können sich so besser entfalten. Desshalb folgt aus der zunächst antitoxischen Wirkung des Serums dadurch, dass der Widerstand des Organismus gehoben wird, allmählich auch eine baktericide.

Hager (Magdeburg-N.).

33. W. Lublinski. Über die Wirksamkeit des Pyramidon bei dem Fieber der Phthisiker.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 10.)

In der überwiegenden Anzahl der Fälle war Pyramidon von günstigem Erfolg begleitet, ohne dass man allerdings sagen kann, warum es in dem einen Falle wirksam, in dem anderen von minderem Werth und in dem dritten erfolglos war. Ob die Beschaffenheit des Fiebers von Einfluss ist, erscheint um so schwerer zu beantworten, da über die Herkunft desselben noch immer keine Übereinstimmung

herrscht. Während auf der einen Seite angenommen wird, dass das Fieber nur durch die Mischinfektion hervorgerufen wird, verfechten andere die Ansicht, dass auch die reine Tuberkulose Fieber erzeugen kann. Das scheint in der That richtig zu sein; allerdings ist das Fieber bei derselben in den meisten Fällen ein leichteres, aber es giebt auch Fälle mit richtiger Streptokokkenkurve, wo die wiederholte Untersuchung des Sputums nur Tuberkelbacillen ergiebt. Außerdem werden wohl auch die Quantität des von den verschiedenen Bakterien erzeugten Toxins auf die Höhe und die Dauer des Fiebers von Einfluss sein, eben so wie die Bedingungen, unter denen dieses von den Geweben durch die Lymphgefäße oder die Blutbahnen oder durch beide resorbirt wird.

Alles dieses sind Dinge, welche zum größten Theil noch ganz unklar sind und keinen Fingerzeig geben, wie man rationell therapeutisch gegen das Fieber vorgehen kann. Vorläufig ist man auf die Empirie angewiesen und auf derem Wege gelingt es nicht so ganz selten, auch fiebernde Phthisiker nicht allein wesentlich zu bessern, sondern unter Umständen auch zu heilen.

v. Boltenstern (Leipzig).

34. **A. Meyer.** Über das Fieber bei der Lungentuberkulose und seine Behandlung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 10.)

Das Fieber ist bei der Tuberkulose der Lungen von großer prognostischer Bedeutung. Fieberlose werden im Allgemeinen häufiger und schneller gebessert und geheilt. Von größter Wichtigkeit ist die genaue Feststellung der Temperaturhöhe. Verf. empfiehlt hierzu Mundhöhlenmessung, in den ersten Tagen 2stündlich, um den genauen — häufig atypischen — Gang kennen zu lernen. Fieber ist vorhanden, wenn die Temperatur über 37,3° steigt. Der Kranke muss unweigerlich ins Bett und so lange liegen bleiben, bis wiederholte Messungen an wenigstens 3 Tagen Entfieberung festgestellt haben. Die sog. Liegekur im Freien ist nicht am Platze. Ständig muss für reine frische Luft Sorge getragen werden. Unzweckmäßig aber ist das unterschiedlose Offenhalten der Fenster während der Nacht. Ungemein wichtig ist die Frage der Ernährung. So lange hohe Temperaturen (also 38,3°) vorliegen, ist flüssige, reizlose Diät angezeigt. Bei Verabreichung konsistenter Nahrung wird das Ziel nicht so schnell erreicht. Selbstverständlich muss die Ernährung reichlich sein. Arzneiliche Fiebermittel sind zu vermeiden. Sie beeinflussen die ohnedies oft unzureichende Herzthätigkeit ungünstig und setzen die Temperatur nur zeitweise herunter; dazu kommen Nebenwirkungen. Ausgezeichnet und unentbehrlich sind die Prießnitz'schen Umschläge um Brust und Rücken; je höher die Temperatur, um so häufiger und kühler. Frösteln darf der Kranke nicht dabei. Alle anderen hydrotherapeutischen Maßnahmen greifen den fiebernden, bettlägerigen Tuberkulösen an. Günstig wirkt auf die Temperatursteigerung Guajakolkarbonat (Duotal) in Pillenform und kleineren Dosen (0,1 pro die).

v. Boltenstern (Leipzig).

35. **Oddi.** La tintura di jodio somministrata quale farmaco nell' ileo-tifo.

(Giorn. med. del reg. esercito 1900. No. 2.)

Verf. empfiehlt nach Erfahrungen an 30 Fällen die Jodtinktur zur Behandlung des Typhus und anderer gastro-intestinaler Infektion. Er gab 1 g auf 200 Wasser mit Syrup und davon 5 Esslöffel im Tage. Die Diarrhöen verschwanden, das Fieber sank ab, falls die Fälle bei Beginn der Jodbehandlung nicht schon zu weit vorgeschritten waren, und die Dauer der Erkrankung wurde herabgesetzt.

F. Jessen (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 48. Sonnabend, den 30. November. 1901.

1. Glässner. Über die Funktion der Brunner'schen Drüsen.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie 1901. Hft. 3 u. 4.)

Die Untersuchungsmethode des Verf., die er an den Fermenten des Magens ausgebildet hat, wird hier angewendet auf Gebilde, die aus den verschiedensten Gründen verschiedene Beurtheilung erfahren haben. In einer Einleitung werden die mannigfachen Äußerungen früherer Untersucher mitgetheilt. Die Methode ist im Original nachzulesen. Aus den Versuchen G.'s ergiebt sich, dass die Lieberkühn'schen Drüsen ein diastatisches, die Brunner'schen ein proteolytisches Ferment produciren. Das letztere unterscheidet sich wesentlich von dem Pepsin der Magendrüsen des Pylorustheils und

vom Trypsin, es ähnelt dem von G. beschriebenen Pseudopepsin des Magens. Wahrscheinlich wird dieses Ferment als Vorstufe in den Drüsenzellen erzeugt, einfach gelöst ist es sicher nicht darin enthalten.

Grützner's Ansicht, der annahm, dass wegen der alkalischen Reaktion des Darminhalts die Brunner'schen Drüsen keine peptische Wirkung ausüben könnten, bekämpft G. auf Grund seiner Versuchsresultate und auf Grund des Befundes auch sauren Darminhaltes unterhalb des Duodenum. **J. Grober** (Jena).

---

2. **R. Höber.** Über Resorption im Darm.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVI. p. 199.)

Die Vorgänge, vermittels deren die Körpersäfte sich der in den Verdauungskanal eingeführten Stoffe bemächtigen, sind so vielverschlungen und merkwürdig, dass man glaubte, für das Darmepithel geradezu eine Sonderstellung gegenüber anderen Protoplasten postuliren zu müssen. Dieser Gedanke lag um so näher, als gewisse Klassen von chemischen Körpern (deren Aufstellung wir den ausgezeichneten Arbeiten von Overton verdanken), wie die sulfosauren Salze der Farbstoffbasen durch die Darmschleimhaut hindurchgehen, von ihr resorbirt werden, während sie sonst vom Protoplasten abgelehnt werden. Das Räthsel löst sich durch die von H. begründete Annahme, dass es zwei Resorptionswege in der Darmschleimhaut giebt: einen durch die Epithelzellen selbst und einen durch die sie verbindende Intercellularsubstanz. Der direkte Beweis für diese Annahme wäre nun geliefert gewesen, wenn man bei Resorptionsversuchen mit den Farbstofflösungen der einen Klasse die Epithelien, bei solchen mit von den Protoplasten u. A. abgelehnten Stoffen nur die Intercellularsubstanz, speciell deren dichtere »Schlussleiste« gefärbt sehen würde. Dies gelingt jedoch nicht, weil die jeweilige Koncentration des Farbstoffs in dem von ihm passirten Gewebe zu gering ist, um ihn dem Auge wahrnehmbar zu machen. Trotzdem kam H. zum Ziel, indem er die Schleimhaut nach der sich nicht sichtbarmachenden Färbung mit basischen Farbstoffen mit Basenfällungsmitteln behandelte: Die Farbstoffe aus der in die Protoplasten u. A. eindringenden Gruppe fielen in den Epithelzellen, die anderen bloß in der Intercellularsubstanz aus. Das Darmepithel verhält sich also ohne Zweifel wie alle anderen Protoplasten und nimmt jene Gruppe von Körpern nicht auf; zu diesen gehören aber z. B. auch die Kohlehydrate; die Resorption der Kohlehydrate vollzieht sich demnach intercellulär, und nicht auf dem Wege durch die Epithelien. **Sommer** (Würzburg).

---

3. **F. Reach.** Untersuchungen über die Größe der Resorption im Dick- und Dünndarme.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVI. p. 247.)

Grützner hat gegen die Versuche über Ausnutzung von Nahrungsmitteln, die ins Rectum injicirt sind, den Einwand erhoben, dass diese in höhere Darmpartien hinaufwandern und sich so den Resorptionsbedingungen des Rectums entziehen können. Diese Möglichkeit zu vermeiden, hat Verf. bei laparotomirten Hunden das Rectum nach oben abgebunden; hierauf wurde die zu resorbirende Substanz eingeführt und die Bauchwunde geschlossen. Nach $4^1/_2$ bis $5^1/_2$ Stunden wurde das Thier getödtet. Die Prüfung des Inhaltes des betr. Darmabschnittes ergab, dass Gelatine — vorausgesetzt, dass sie in einer ca. 0,7 %igen Kochsalzlösung aufgelöst ist — eben so gut wie Albumosen im Dickdarm resorbirt werden. Verf. empfiehlt daher Gelatine als Zusatz zu Nährklystieren. **Sommer** (Würzburg).

4. **A. Huber.** Über Irrwege bei der Diagnose der Perityphlitis.

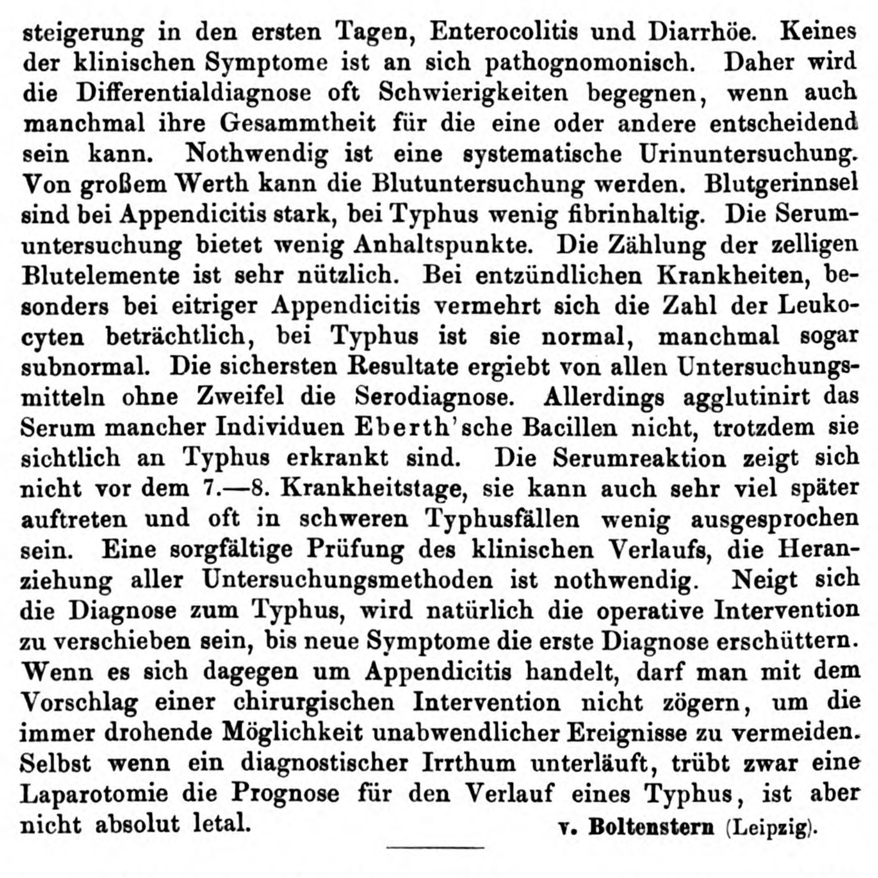
(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 15 u. 16.)

Verf. berichtet über 10 von ihm in der letzten Zeit beobachtete einschlägige Fälle. Besonders fällt die Thatsache auf, dass der Schmerz bei Appendicitis außerordentlich häufig im Epigastrium als »Magenschmerz« empfunden wird. Im Einzelnen handelte es sich um folgende Beobachtungen: 2 mal täuschte Appendicitis eine Gallensteinkolik vor. Dabei lag der Proc. vermiformis trotz der Schmerzen in der Gallenblasengegend an normaler Stelle. Appendicitis durch Operation sichergestellt! Ein drittes Mal konnte man eine Cholelithiasis für eine Appendicitis halten. Erst der vierte Anfall (typische Gallensteinkolik mit hochgradigem Ikterus) ließ die wahre Natur der Erkrankung erkennen. Ferner wurde ein rechts hinten am Uterus sitzendes Myom bis zur Operation mit Perityphlitis verwechselt, der 5. und 6. Fall betraf Kinder, bei denen die Diagnose überhaupt zweifelhaft bleiben musste; bei Fall 7 handelte es sich um eine sog. Appendicitis larvata, bei Fall 8 machte eine Perforationsperitonitis bei einem Pat., der zu gleicher Zeit an doppelseitiger exsudativer Pleuritis litt, außerordentlich wenig Beschwerden und konnte nicht als vom Processus vermif. ausgehend erkannt werden; im 9. Falle handelte es sich um einen perirectalen perityphlitischen Abscess und endlich Fall 10 täuschte eine perforative Appendicitis ein Ulcus ventriculi perforatum vor. **Rostoski** (Würzburg).

5. **Bayet.** Appendicite et fièvre typhoide.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 85.)

Beide Krankheiten haben eine gewisse Zahl klinischer Symptome gemeinsam, insbesondere die Schmerzhaftigkeit in der rechten Fossa iliaca mit oder ohne Ileocoecalgurren, Meteorismus, Temperatur-



steigerung in den ersten Tagen, Enterocolitis und Diarrhöe. Keines der klinischen Symptome ist an sich pathognomonisch. Daher wird die Differentialdiagnose oft Schwierigkeiten begegnen, wenn auch manchmal ihre Gesammtheit für die eine oder andere entscheidend sein kann. Nothwendig ist eine systematische Urinuntersuchung. Von großem Werth kann die Blutuntersuchung werden. Blutgerinnsel sind bei Appendicitis stark, bei Typhus wenig fibrinhaltig. Die Serumuntersuchung bietet wenig Anhaltspunkte. Die Zählung der zelligen Blutelemente ist sehr nützlich. Bei entzündlichen Krankheiten, besonders bei eitriger Appendicitis vermehrt sich die Zahl der Leukocyten beträchtlich, bei Typhus ist sie normal, manchmal sogar subnormal. Die sichersten Resultate ergiebt von allen Untersuchungsmitteln ohne Zweifel die Serodiagnose. Allerdings agglutinirt das Serum mancher Individuen Eberth'sche Bacillen nicht, trotzdem sie sichtlich an Typhus erkrankt sind. Die Serumreaktion zeigt sich nicht vor dem 7.—8. Krankheitstage, sie kann auch sehr viel später auftreten und oft in schweren Typhusfällen wenig ausgesprochen sein. Eine sorgfältige Prüfung des klinischen Verlaufs, die Heranziehung aller Untersuchungsmethoden ist nothwendig. Neigt sich die Diagnose zum Typhus, wird natürlich die operative Intervention zu verschieben sein, bis neue Symptome die erste Diagnose erschüttern. Wenn es sich dagegen um Appendicitis handelt, darf man mit dem Vorschlag einer chirurgischen Intervention nicht zögern, um die immer drohende Möglichkeit unabwendlicher Ereignisse zu vermeiden. Selbst wenn ein diagnostischer Irrthum unterläuft, trübt zwar eine Laparotomie die Prognose für den Verlauf eines Typhus, ist aber nicht absolut letal.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **R. Mühsam.** Zur Differentialdiagnose der Appendicitis und des Typhus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 32.)

Der Pat. erkrankte mit Schüttelfrost, ein bei Typhus doch höchst seltener Krankheitsanfang. Gleich im Beginne waren außerordentlich heftige Schmerzen in der Ileocoecalgegend vorhanden, so dass Pat. den Eindruck einer Appendicitis machte; eine dem MacBurney'schen Punkt entsprechende daumendicke, schmerzhafte Resistenz wurde als der eitrigen Inhalt enthaltende Wurmfortsatz angesprochen. Gegen Typhus sprach ferner der Gesammteindruck des vollkommen klaren Pat., das Fehlen von Roseolen und Milztumor. Die Operation ergab ein etwa $^1/_2$ cm im Durchmesser haltendes, dem Durchbruch nahes typhöses Geschwür am Coecum, das übernäht wurde. Sonstige Geschwüre waren nicht nachweisbar, starke Schwellung der Mesenterialdrüsen. Verlauf glatt. Diazoreaktion trat während des ganzen Typhus nicht auf, die Widal'sche Reaktion wurde erst am 18. Tage positiv, die Piorkowsky'sche Reaktion am 12. Tage nach der Operation; die mit strahlenförmigen Ausläufern versehenen helleren

Typhuskolonien waren deutlich zu unterscheiden von den bräunlichen Colikolonien. **Wenzel** (Magdeburg).

7. **A. Böhm.** Zur Frage der Darmfäulnis bei Gallenabschluss vom Darme.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 1.)

B. untersuchte die Menge der Ätherschwefelsäuren im Harn bei 3 Fällen von katarrhalischem Ikterus; er fand jedes Mal Werthe von 0,4—0,6 (als obere Grenze des Normalen gilt 0,3), und nimmt desshalb im Gegensatz zu anderen Autoren an, dass die Darmfäulnis bei Gallenabschluss vermehrt sei. Es ist übrigens zu bemerken, dass in den 3 Fällen die hohen Zahlen für die Ätherschwefelsäuren auch nach der Abnahme des Ikterus fortbestanden oder nur wenig vermindert waren. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

8. **G. Fütterer.** Die intracellulären Wurzeln des Gallengangsystems, durch natürliche Injektion sichtbar gemacht, und die ikterische Nekrose der Leberzellen.

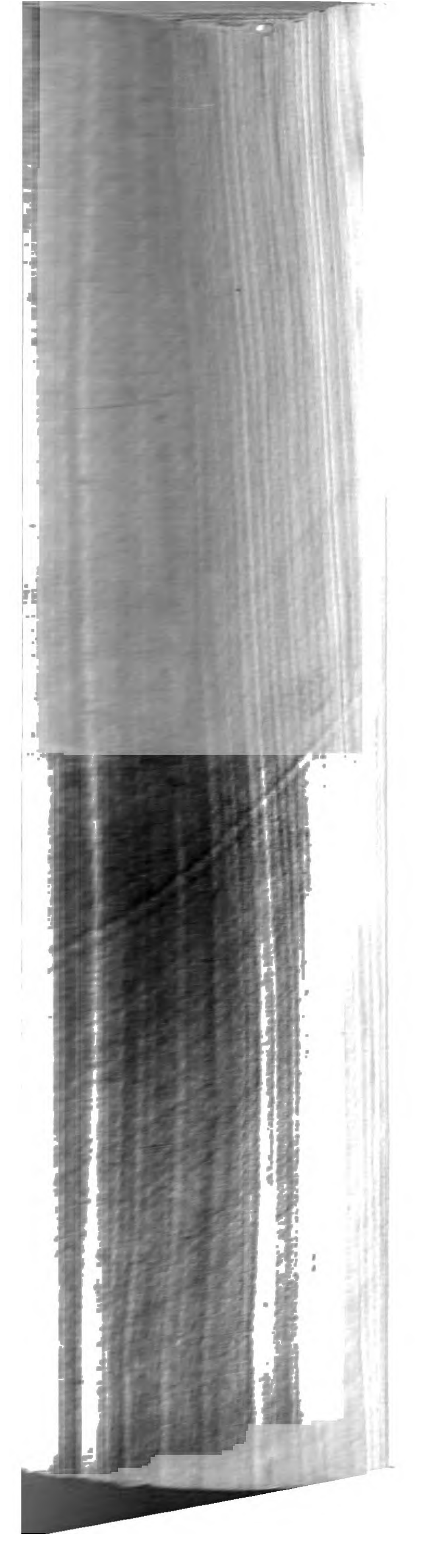
(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 2.)

Bei einem Falle von Gallenblasenkrebs, welcher den Ductus hepaticus zum Verschluss gebracht hatte, waren die interlobulären Gallengänge sehr stark dilatirt. Die Gallengänge konnten weiterhin bis zu einem im mittleren Theile der Acini besonders deutlichem intraepithelial gelegenem Netz verfolgt werden, welches die grünlichen Abgüsse von intracellulären Kanälen darstellte. F. fasst letztere als die Wurzeln des Gallengangsystems auf, da ein Übergang in die Kerne fehlte. In der Umgebung des Kernes wird zuerst die Galle in Form kleinster Tröpfchen in diese Hohlräume abgesondert. Unter normalen Verhältnissen sind die intraprotoplasmatischen Kanälchen nicht sichtbar. — Im vorliegenden Falle hatte die Erweiterung derselben starke Zellnekrosen, speciell im centralen Theil der Acini hervorgerufen. **v. Notthafft** (München).

9. **Italia.** I batteri della calculosi biliare coltivati nella bile.

(Riforma med. 1901. No. 145.)

I. prüfte im Durante'schen chirurgischen Institut experimentell die Entstehung der Calculosis biliaris durch Mikroorganismen, indem er die in Betracht kommenden Bakterien in frischer filtrirter und sterilisirter Rindergalle züchtete. Er kommt zu dem Schlusse, dass das Bacterium coli commune und der Bacillus Eberth die specifischen Mikroorganismen der Cholestearinsteine sind. Der Streptococcus pyogenes und der Staphylococcus aureus können nur selten die Ursache von Gallensteinen sein und, wenn sie es sind, so kann es sich höchstens um Steine handeln, welche nur aus Kalksalzen zusammengesetzt sind, da die genannten Pilze nicht im Stande sind, das Cholestearin zu fällen. Wenn das Bacterium coli commune sich



mit dem Strepto- und Staphylococcus mischt, so ändert sich seine biochemische Wirkung auf die Galle viel schneller: die Steine werden in diesem Falle gemischt sein, aus Cholestearin, Kalksalzen und Gallenpigmenten zusammen gesetzt sich erweisen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

10. **C. Beck** (New York.) The representation of biliary calcoli by the Röntgen rays.

(Sonderabdruck aus dem New York med. journ. 1901. März 16.)

B. hat seine schon früher veröffentlichte Methode, Gallensteine mittels Röntgenstrahlen sichtbar zu machen, jetzt in der Weise vervollkommnet, dass auch Steinchen von der Größe eines Stecknadelkopfes, die sonst für die Strahlen völlig durchgängig waren, noch als leichte Schatten erkennbar werden. Am wenigsten durchgängig, also den dunkelsten Schatten gebend, erwiesen sich Steine von Bilirubin.

Die wichtigste Vorbedingung für diese Untersuchungen ist ein sehr stark und fest gebauter Tubus, der im Stande ist, Funken von 15 Zoll Länge etwa 5 Minuten lang auszuhalten, ohne sich zu sehr zu erhitzen. Außerdem muss der ganze Apparat selbstverständlich von der größten Vollkommenheit sein.

Zur Untersuchung ist auch die richtige Lage des Kranken von Wichtigkeit, nämlich auf dem Rücken mit erhöhten Schultern, etwas nach der rechten Seite geneigt, damit die Gallenblase der photographischen Platte möglichst genähert wird.

Mit dieser Methode lassen sich sogar Gallensteine innerhalb des Lebergewebes erkennen. Dennoch ist die Sichtbarmachung der Gallensteine bis jetzt immer noch schwieriger und weniger vollkommen als die von Nieren- und Blasensteinen.

Classen (Grube i/H.).

---

11. **Beyfuss.** Über sogenannte idiopathische Leberabscesse in Bezug auf ihre Ätiologie und Nomenklatur.

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 3.)

Der Leberabscess der heißen Zone wird durch Kokken und Mikroben hervorgerufen und ist nur eine metastatische Eiterung. Specifische Leberabscesserreger kennen wir jedoch nicht, der Leberabscess der heißen Zone ist keine Krankheit sui generis. Der ganze Unterschied gegenüber den (selteneren) Lebererkrankungen in unseren Breitegraden liegt darin, dass das Leben in den Tropen die Leber vielfach schädigt, hiermit also ein disponirtes Organ schafft. Hier muss erwähnt werden die »Treibhausatmosphäre«, vasomotorische und psychische Alterationen, Missbrauch der Alkoholica, besonders aber eine unvernünftig gewählte, reizende Kost. **v. Notthafft** (München).



12. **Battino.** Del cancro massivo del fegato.

(Morgagni 1901. No. 9.)

Bezüglich der Genese des primären diffusen Leberkrebses sind zwei Ansichten unter den Autoren der pathologischen Anatomie vorherrschend: die sog. biliare Entstehung und die hepatische. Wenn das Carcinom nur von einer Epithelialzelle ausgehen kann, so können ja bei der Leber nur die Zelle der Acini und die Zelle der Ducti hepatici als Ausgangspunkt in Frage kommen. Beide Zellen stammen zwar in embryologischer Beziehung von demselben Epithelialstrang; indessen lohnt sich doch eine Untersuchung über den Ursprung der Krebszelle. B.'s mikroskopische Untersuchungen in einer Reihe von Fällen, sind geeignet, die Ansicht zu erhärten, dass selbst in vielen Fällen wo nach den mikroskopischen Präparaten die Leberzellen der Ausgangspunkt zu sein scheinen, es doch in Wirklichkeit die Gallengänge sind. B. fügt seiner Arbeit eine Reihe von Präparaten bei, welche die allmähliche Umwandlung des kubischen Epithels in denjenigen Zellen illustriren, welche dazu bestimmt sind, das Krebsnest zu bilden, Befunde, welche eine enge Beziehung zwischen Leberzelle und Krebszelle zu bilden scheinen und in denen man doch irren würde, wenn man anstatt des Epithels des Gallengangs die Leberzelle als die erste Bildungsstätte betrachtete.

Hager (Magdeburg-N.).

13. **Rossi e Nepi.** Sulla docimasia epatica.

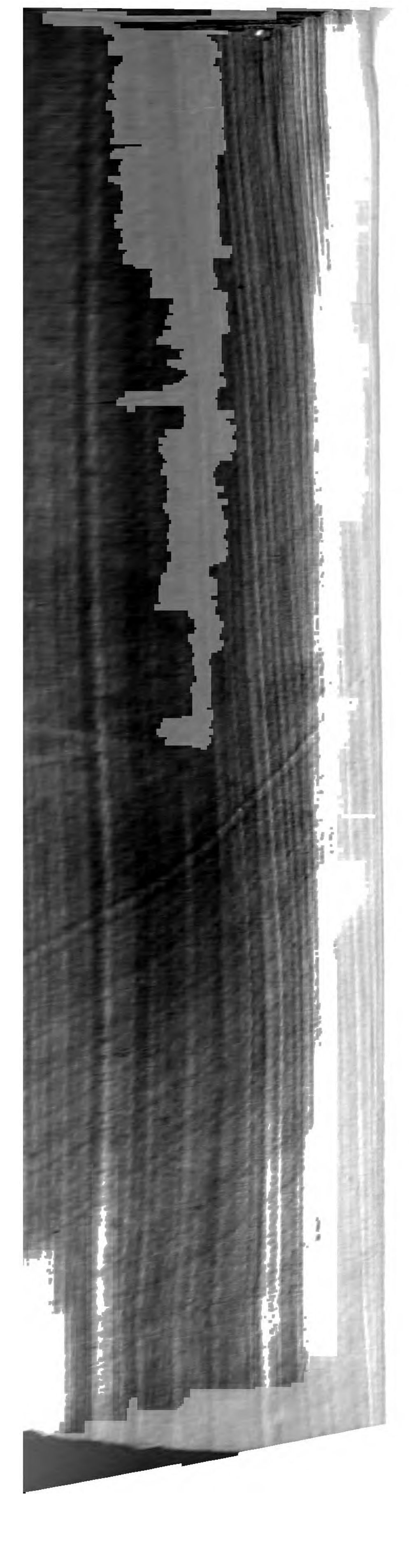
(Riforma med. 1901. No. 177.)

Lacassagne und Martin machten im Laboratorium für gerichtliche Medicin zu Lyon eine Reihe von Untersuchungen vom Jahre 1894 bis 1899, bei welchen sie den Befund von Glykose und von Glykogen in der Leber als ein Kriterium benutzten, um gewaltsame Todesarten von nicht gewaltsamen zu unterscheiden. Sie nannten dies Verfahren Docimasie hépatique = die Leberprobe.

Die obigen Autoren prüften diese Angaben experimentell an Thieren und an einer Reihe von menschlichen Leichen. Sie beschreiben kurz die Methoden, mit welchen sie nach Lacassagne und Martin, Fehling, Serono und Garnier Glykose wie Glykogen darstellen, und kommen nach 36 Prüfungen zu folgendem Resultat.

Die Beobachtungen, so weit sie sich auf heftige Todesarten, welche experimentell hervorgerufen sind, beziehen, bestätigen für die Glykose, nicht aber für das Glykogen die Beobachtungen von Lacassagne und Martin. Dieselbe wurde immer in bedeutender Quantität bei den gewaltsam getödteten Thieren gefunden.

Bei Prüfungen an Menschenleichen vermag die Anwesenheit von Glykogen und Glykose allein nicht eine Differentialdiagnose zwischen gewaltsamer und nicht gewaltsamer Todesart zu begründen und noch weniger eine solche zwischen ruhigem Tode ohne Agonie und mit Agonie. Nur die verschiedene Quantität kann Fingerzeige bieten,



und in der That fand sich der größere Überschuss dieser Stoffe da, wo der Tod ein mehr plötzlicher war.

Der Befund von Glykogen wie von Glykose an der Leiche hängt, abgesehen von dem Einfluss der Ernährung, ohne Weiteres von der Heftigkeit des Krankheitsprocesses ab, welcher den Tod bedingt. Er wird erheblich beeinflusst von der langen Dauer der Agonie und auch nicht unbedeutend, wenn auch in geringerer Weise, beeinflusst durch die Fäulnis. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

14. **Bucco** e **Boeri.** Malattia del Banti. Risultamenti ottenuti coll' operazione di Talma.

(Rivista clin. e terapeut. 1901. Juli.)

Milzschwellung und Lebercirrhose nicht alkoholischen Ursprungs, ohne Malaria und Lues in der Anamnese. Starker Ascites; reichlicher Beginn eines Caput medusae. Der Urin enthielt 0,757 ccm Eiweiß, viel Bilirubin, Urobilin und Uroerythrin; alimentäre Glykosurie nicht vorhanden. Es wurde die Talma'sche Operation (Einnähung des Netzes in das abgelöste Parietalperitoneum) gemacht. Chirurgische Heilung nach 8 Tagen. Abnahme des Volumens des Bauches, des Ascites, Vermehrung des Caput medusae schon bei Entfernung der Nähte zu sehen. Urinmenge steigt von 540 auf 850 ccm. Es fand sich Verminderung von Uroerythrin, Bilirubin, Urobilin und Steigerung der ausgeschiedenen Harnstoff- und Harnsäuremengen. **F. Jessen** (Hamburg).

---

15. **C. O. Hawthorne.** On enlargement of the spleen in cancer of the liver.

(Edinb. med. journ. 1901. Juni.)

Milztumoren finden sich im Allgemeinen nicht — und dieses hat differentiell-diagnostische Bedeutung — bei Leberkrebs. Gelegentlich kommen in der Milz krebsige Tumoren gleichzeitig vor; es kann auch eine durch Neoplasmen bedingte Vergrößerung des linken Leberlappens und selbst eine Neubildung am Magen einen Milztumor vortäuschen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

16. **P. Merklen.** Séméiologie clinique du foie et du rein dans les gastroénterites des nourissons.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 66.)

In gewissen Fällen von Gastroenteritis bei Säuglingen erscheint die Leber bei der Palpation leicht hypertrophirt, aber man muss bedenken, dass bei Kindern die Leber verhältnismäßig viel größer ist, als bei Erwachsenen. Sie hat gewöhnlich $^1/_{30}$—$^1/_{20}$ des Körpergewichts, bei Erwachsenen $^1/_{40}$. Mehr Beachtung verdient die Farbe der Stühle. Grünliche Färbung tritt sowohl durch eine übermäßige Leberthätigkeit als auch durch die Wirksamkeit eines chromogenen Mikroben auf. Die Unterscheidung ist nur durch spektroskopische Untersuchung

oder durch die speciellen Farbenreaktionen möglich. Die erstere erscheint meist bei akuten Erkrankungen. Bei chronischer ist die Lebersekretion eher vermindert, werden die Stühle farblos. Ikterus ist häufig infektiösen und intestinalen Ursprungs. Purpura abdominalis ist stets ein sehr ernstes Zeichen. Ohne Zweifel ist bei dem Auftreten dieser Erscheinung die Leber betheiligt. Mit der Abmagerung der Kinder wird die Leber fettreicher.

Zwei Symptome seitens der Nieren sind besonders bemerkenswerth; toxische Dyspnoë und Ödem. Nicht selten findet man dyspnoische Säuglinge, bei welchen die Auskultation negativ bleibt. Es ist ein rein toxisches Phänomen und erinnert an die urämische Dyspnoë. Albuminurie liegt dabei nur selten vor. Ödeme haben besonders an der vorderen Seite der Unterschenkel, auf dem Fußrücken ihren Sitz. Sie treten besonders bei prolongirten Gastroenteritiden auf und werden selten allgemein. Auch Myositis kann eintreten. Andere Zeichen können auf Nierenbetheiligung hinweisen, abwechselnde Erregung und Stupor, unstillbares Erbrechen, Hypothermie, Konvulsionen, Koma. Vielleicht sind auch sie von einer Autointoxikation abhängig. Der Urin zeigt entweder durchaus normales Verhalten (benigne und mäßig fieberhafte Formen) oder besondere Eigenschaften (schwere, febrile Formen), nämlich verminderte Quantität, sogar bis zu hohen Graden der Oligurie, starke Färbung, schmutzige Trübung, starke Säure. Der Urin wird schnell alkalisch, wenn man nicht Naphthol zusetzt. Penetranter Geruch, starke Sedimentirung von Harnsäure und harnsauren Salzen, erhöhtes specifisches Gewicht (1015, 1020 und mehr), gesteigerte Toxicität.

v. Boltenstern (Leipzig).

17. **Calabresi.** Alcune ricerche intorno alla formazione postmortale dello zucchero nel fegato dopo la injezione di glucosio nelle vene.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 108.)

Die obigen Experimentaluntersuchungen, welche C. im physiologischen Institut der Universität Ferrara unter Leitung von Cavazzani an Hunden anstellte, ergaben, dass nach der endovenösen Injektion größerer Mengen Glykose die zuckerbildende Eigenschaft der Leberzelle herabgesetzt wird, und dass diese Erniedrigung am bedeutendsten in den ersten 10—12 Stunden nach der Injektion ist, sich dann allmählich langsam verliert. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

18. **G. Guillain.** Sclérose hépato-pancréatique hypertrophique avec hypersplénomégalie.

(Revue de méd. 1900. p. 701.)

Die Kranke G.'s, eine 52jährige Frau, hatte 7 Jahre lang an Ikterus mit wechselnder Intensität gelitten; zeitweise waren Schmerzattacken in der Leber- und in der Milzgegend aufgetreten, es wurde

eine leicht vergrößerte Leber und enormer Milztumor konstatirt, keine Veränderungen an anderen Organen. Verdauungsstörungen bestanden, der Urin enthielt zeitweise Gallenfarbstoffe und dauernd Urobilin; auf Zufuhr von 150 g Glukose trat Glykosurie ein. Die Leukocytenzahl war durch Vermehrung der polynucleären neutrophilen Zellen mäßig erhöht, die rothen Blutzellen nicht erheblich vermindert. Tod durch starke Epistaxis und Hämatemesis. — Neben chronischer Peritonitis mit Bildung dicker Pseudomembranen auf Leber und Milz ergab die Sektion eine porto-biliäre Cirrhose der Leber, einen Milztumor durch sklerotische Processe und daneben bemerkenswertherweise eine hypertrophische Cirrhose des stark vergrößerten Pankreas. G. nimmt eine ascendirende Affektion der Gallenwege und Pankreasausführungsgänge hier an. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **M. Leonhardt.** Die Pathogenese der Entzündung, der Blutungen und der multiplen Fettgewebsnekrose der Bauchspeicheldrüse und ihrer Umgebung in einem Falle einer solchen Erkrankung.

(Virchow's Archiv Bd. CLXII. Hft. 2.)

Bei einem innerhalb 14 Tagen verstorbenen Konditor war es, wie immer in solchen Fällen, nicht gelungen, eine sichere Diagnose zu stellen. Zuerst hatten Verdauungsstörungen, kolikartige Schmerzen im Epigastrium und Ikterus begreiflicherweise die Diagnose auf Cholelithiasis stellen lassen. Als dann allmählich eine Geschwulst von den vorderen Bauchdecken aus fühlbar wurde, welche, respiratorisch nicht verschieblich, rechts vom Nabel, aber links von der anatomischen Lage der Gallenblase gelegen war, musste ein Tumor des Duodenums oder des Pankreas in der Gegend der Vater'schen Papille angenommen werden. Mehr auf das Pankreas wiesen dann Zucker im Harn und Fettstühle hin. Fetziges Gewebe im theerartigen Erbrochenen, reichliche, diarrhoische, blutige Stühle, zunehmende Benommenheit, Fieber und völliger Kräfteverfall ließen zuletzt an eine Infektion denken, welche von dem zerfallenden Tumor aus ihren Ausgangspunkt genommen hatte. Die Sektion ergab ein Geschwür im Duodenum, das in den Kopf des Pankreas eingedrungen war; ausgedehnte Blutungen im Pankreas und im subperitonealen Fettgewebe und, wie die mikroskopische Untersuchung lehrte, eine fast vollständige Substituirung des Pankreas durch Fettgewebe, Nekrose der spärlichen Parenchymreste, Spuren stattgehabter Entzündung und multiple Fettgewebsnekrose in der Nachbarschaft. Durch Kultur und auf Gewebsschnitten fanden sich Staphylokokken, Streptokokken und zwei Stäbchenarten. Nur die Staphylokokken erwiesen sich für Mäuse pathogen; die Streptokokken wurden nur im Schnittpräparat gefunden. Verf. nimmt an, dass die übermäßige subperitoneale Fettgewebsbildung und der Pankreasschwund älteren Datums sind. Dass keine länger dauernden Verdauungsstörungen der

letzten Krankheit vorhergegangen, sei nicht wunderlich; denn das gleiche werde auch bei anderen Pankreaszerstörungen lange Zeit hindurch beobachtet. Erst als die Infektion von dem Geschwüre des Duodenums aus das wenige noch funktionstüchtige Pankreasgewebe traf, konnten die bezüglichen klinischen Erscheinungen auftreten. Durch Anschwellung des entzündeten Paukreaskopfes kam es allmählich zur Tumorbildung und zum Verschluss des Gallenganges, während umgekehrt die klinische Diagnose einen primären Tumor und ein sekundäres Geschwür angenommen hatte. Die intensiven Schmerzen sind auf die Entzündungsvorgänge im Pankreas und die Reizung des Peritoneums zurückzuführen. Als Todesursache ist die septische Infektion anzusehen. Das Fehlen der Schwellung der Milz entspricht dem bei Pankreatitis des öftern gemachten Befund. Die Entzündung, die Blutungen und die abdominale Fettgewebsnekrose sind in dem vorliegenden Falle durch die aufgefundenen Kokken erzeugt und Theilerscheinungen der durch diese Mikroben hervorgerufenen Sepsis. Dass in anderen Fällen die Fettgewebsnekrose eine Folge der Einwirkung von Pankreassekret gewesen, soll nicht geleugnet werden. Immerhin dürfte künftig bei Wiederholung des Experiments, welches Pankreas in die Bauchhöhle implantirt, zu kontroliren sein, ob nicht gleichzeitig Mikroben implantirt worden sind.

v. Notthafft (München.)

---

20. **Mori.** Occlusione intestinale per milza mobile.

(Riforma med. 1901. No. 118—120.)

M., Arzt am Ospedale di Maremma in Campiglia marittima berichtet über den seltenen Fall einer Darmeinklemmung durch eine Malariamilz. Nach längeren Repositionsversuchen in geeigneter Körperlage gelang es, die Milz in ihre natürliche Lage zurückzubringen und den Darm aus seiner fast viertägigen Einklemmung zu befreien.

M. behandelt die sehr seltene Kasuistik, so wie die Verhältnisse, welche eine bewegliche Milz bewirken, und die Litteratur über dieselbe.

Hager (Magdeburg-N.).

---

21. **Tavel.** Durchwanderungsperitonitis.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 20.)

Es ist als erwiesen zu betrachten, dass Bakterien eine nicht perforirte Darmwand passiren können. Man hat diese Thatsache hauptsächlich bei eingeklemmten Brüchen konstatirt. — Eine Schädigung der Darmwand (Cirkulationsstörung, Schleimhautverletzung) macht den Bakterien die Durchwanderung möglich. Genauer konnten allerdings die Bedingungen, unter denen die Wand für Bakterien durchgängig wird, noch nicht festgestellt werden. Nur so viel scheint sicher zu sein, dass die normale Darmwand in der Regel für Bakterien nicht durchgängig ist. Zum Zustandekommen einer Peritonitis gehört aber zweitens noch, dass eine Vermehrung der Bakterien in

der Bauchhöhle stattfindet. Wenige in die Bauchhöhle gelangte Keime werden nämlich von der normalen Serosa resorbirt. Nur wenn sehr viel Bakterien durchgewandert sind, oder wenn das Peritoneum vorher durch toxische Produkte, die aus dem Darm diffundirt sind, geschädigt ist, entwickeln sich die Bakterien weiter und geben zu einer Peritonitis Veranlassung. — Diesen theoretischen Erörterungen, welche das Resultat verschiedener gemeinsam mit Lanz angestellter Experimente sind, folgen 7 einschlägige Krankengeschichten. — Zum Schluss empfiehlt Verf. bei chirurgischen Eingriffen auf Grund einer Durchwanderungsperitonitis zum Ausspülen der Peritonealhöhle Kochsalz-Sodalösung ($7^1/_2$‰ Kochsalz, $2^1/_2$‰ Natr. bicarb. calcin.) zu verwenden, die sich durch große Reizlosigkeit, nicht unerhebliche antiseptische Wirkung bei einer Temperatur von 40° und durch ihre chemotaktische Wirkung (Anlockung der weißen Blutkörperchen) auszeichnet. **Rostoski** (Würzburg).

---

22. **Valerio.** Contributo alla peritoniti da enterodiabasi.
(Gazz. degli ospedali 1901. No. 87.)

V. erwähnt zwei Fälle, Kinder derselben Familie im Alter von 10 und 12 Jahren betreffend, welche nach schwerer Diarrhöe und nach Ruhr an Peritonitis subacuta mit Exsudat erkrankten.

In beiden Fällen lag die Diagnose tuberkulöse Peritonitis nahe und beide Fälle waren schon zur Operation bestimmt, als sie, von V. in Behandlung genommen, bei interner Therapie schnell ihre vollständige Gesundheit wieder erlangten.

V. behauptet, eine Reihe ähnlicher Fälle beobachtet zu haben, und glaubt für die Möglichkeit einer Peritonealinfektion durch Bacillus coli, und zwar durch die Darmwand hindurch, plaidiren zu müssen. Wenn auch der bakteriologische Nachweis für diese Deutung der Peritonitis bis jetzt noch ausstehe, so ermahnten dieselben jedenfalls zur Vorsicht in Bezug auf die Diagnose Peritonealtuberkulose.
Hager (Magdeburg-N.).

---

23. **Burzagli.** Sulla natura della poliorromenite.
(Gazz. degli ospedali 1901. No. 90.)

B. wendet sich gegen die Anschauung einer Reihe von Autoren, dass die Polyserositis eine eigenthümliche Form tuberkulöser Erkrankung sei. Er führt für seine Behauptung keinerlei bakteriologische Forschungen an, sondern nur die Thatsache, dass es leichte und schnell und ohne alle Folgen heilende Fälle von Peritoneal- und Pleuraexsudaten giebt. Über solche Fälle, die den Kundigen nicht ungeläufig sind, berichtet B. ausführlicher. **Hager** (Magdeburg-N.).

Aus der Medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. **von Leube** in Würzburg:

1. Das Citrophen ergab zufriedenstellendes Resultat bei der Behandlung des Gelenkrheumatismus und wirkt selbst auf das erkrankte Herz **nicht** schädigend.
2. Das Citrophen erzielte mit wenigen Ausnahmen gute antipyretische Dienste, mitunter war dasselbe im Stande, bei fiebernden Phthisikern Fieberlosigkeit auf längere Zeit zu erwirken.
3. Unangenehme Nebenwirkungen, wie Erbrechen, Nephritis etc. waren in meinen Fällen **nicht** zu beobachten.

Dr. **Pinggéra,** Inaug.-Diss.

Dr. med. **Freudenberg,** Dresden, berichtet („Der Frauenarzt" XVI., Heft 5, 282, 16. Juni 1899): Citrophen, bereits von namhafter Seite auf Grund klinischer Experimente als ein **Specificum gegen den Gelenkrheumatismus, als Fiebermittel bei Entzündungszuständen aller Art und als treffliches Beruhigungsmittel bei verschiedenartigen nervösen Schmerzen und Beschwerden** empfohlen, wurde auch von mir in mehreren Fällen der letzten Kategorie mit so vorzüglichem Erfolge angewandt, dass ich nicht anstehe, dasselbe hier bestens zu empfehlen. Was die Bedeutung desselben als Antineuralgicum anbetrifft, so möchte ich, um derselben gerecht zu werden, hier nur zwei Momente hervorheben, erstens **seine grosse Zuverlässigkeit und Wirksamkeit und zweitens die völlige Freiheit von unangenehmen Nebenerscheinungen. Gerade dieser letzte Umstand sichert diesem Mittel einen grossen Vorsprung vor seinem hauptsächlichsten Concurrenten,** dem Antipyrin. Ich habe Citrophen **bei Migräne und verschiedenen Reflexneurosen, theils von den Genitalien, theils von den Verdauungsorganen ausgehend, stets mit befriedigendem Erfolge angewandt. Auch bei nervöser Schlaflosigkeit hat sich mir dasselbe bestens bewährt.** Das Mittel ist völlig inoffensiv und wird vom schwächsten Magen vertragen. Der angenehme Geschmack (wie Citronensäure) erleichtert die Application. Ich habe dasselbe stets in Grammdosen ordinirt.

Dr. **Bandrexl,** Oberstabsarzt I. Cl., Metz 29. Sept. 1900: Ich habe Citrophen schon im vorigen Jahre im **Lazareth** Montigny-Metz als Ordinarius bei **Gelenkrheumatismus** als ein vorzügliches Mittel kennen gelernt und entsprach dasselbe allen meinen Hoffnungen und Erwartungen bei den meisten Fällen, wie es bereits in der Litteratur in seiner Wirkung bei Rheumatismus geschildert ist.

Neu war mir die Anwendung bei **Influenza.** Ich sah auch hier **vorzüglichen Erfolg,** namentlich rasches Verschwinden des Fiebers, der Kopfschmerzen und der unangenehmen sonstigen Nervenerscheinungen bei angenehmem leichtem Schweissausbruch. Namentlich hoch aber schätze ich an dem Mittel, dass es die Verdauungsorgane gar nicht belästigt. Beobachtungen über Citrophen bei anderen Erkrankungen konnte ich leider nicht machen.

Aus Prof. **Frühwald's** Abtheilung für Kinderkrankheiten an der allgemeinen Poliklinik in Wien: Wir hatten bisher in **28 Keuchhusten-Fällen** Versuche mit Citrophen gemacht. In der Mehrzahl der Fälle wurde dadurch eine **bemerkenswerthe Herabsetzung der Heftigkeit sowohl als auch der Zahl der Keuchhusten-Anfälle erzielt.** Der Erfolg war in 16 Fällen ein guter, theilweise **sehr guter,** in 7 Fällen gering, 2 Fälle blieben aus der Behandlung weg, in 3 Fällen konnten wir keine Einflussnahme des Medicaments auf den Verlauf der Krankheit constatiren.

Hofrath Dr. **H. v. Hoffmann** (Baden-Baden): Mit den Resultaten, welche ich mit dem Citrophen bisher erzielte, habe ich Grund, sehr zufrieden zu sein und glaube ich, dass **die schmerzstillende Wirkung desselben gar manchen Patienten vor dem Morphinismus zu bewahren im Stande** sein wird und bei **Entwöhnung** von demselben weiterhin Dienste leisten kann.

Prof. **Bayer,** Prag: Ich bestätige gerne, dass wir Citrophen mit sehr gutem Erfolge bei **acutem Rheumatismus** angewendet haben.

Aus dem Allerheilig.-Hospital in Breslau, Abth. v. Prof. **Buchwald:**

Citrophen setzt in Dosen von 0,5 gr. die Temperatur prompt herab.

Ueble Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet.

Citrophen erwies sich in Dosen von viermal 0,5 gr. als gutes Antirheumaticum und Antineuralgicum bei acutem Gelenkrheumatismus und Neuralgieen.

Citrophen steigerte in vielen Fällen den Appetit und wird wegen seines Geschmacks nach Citronensäure von den Patienten gerne genommen.

Dr. **Schwartz,** Oberstabsarzt I. Cl. a. D., Berlin W.: **Das „Citrophen" verdient unter den bereits adoptirten Mitteln ähnlicher Wirkung einen bevorzugten Platz einzunehmen. Prompt als Antipyreticum tritt bald nachher eine angenehme Folge in die Erscheinung, besonders bei Kindern.** Die Rastlosigkeit schwindet, sie werden ruhig und verfallen bald in einen lang **entbehrten erquickenden Schlaf. Ein derartiger Erfolg genügt schon, das Mittel, abgesehen von seinen anderweitigen guten Eigenschaften, als ein für die ärztliche Praxis vielversprechendes anzusehen und es demnächst dem bewährten Schatz zu inventarisiren.**

Prof. **Cav. Giovanni Morfino,** Neapel, äussert sich: Ich erkläre, dass, nachdem ich Citrophen sowohl in dem meiner Leitung unterstellten Hospital, als auch in meiner Privatklinik aufs Gründlichste geprüft habe, ich es für sehr nützlich und von unzweifelhafter prompter Wirkung gefunden habe:

In verschiedenen Fällen von **rheumatischer Psychiatrie,** in zahlreichen neurasthenischen und hysterischen Fällen als beruhigend und hypnotisch, beim Fieber der Infektionskrankheiten als angenehmes Antipyreticum.

Bei zwei Kranken mit Ileo-Typhus, bei welchen beständig hohe Temperatur bis 39,5 bestand, sank die Temperatur nach Eingabe von 2 gr. Citrophen, die auf einmal gegeben wurden, auf 36,8, ohne dass es auf das Herz dabei eine unangenehme Empfindung ausübte. Kinder nehmen es gern wegen seines guten Geschmackes.

Prof. Dr. med. **Torggler,** Klagenfurt, berichtet: Ich erkläre, Citrophen in der gynäk. und geburtsh. Praxis mit Vorliebe verwendet zu haben. Wenn das Citrophen auch bei Puerperalfieber nicht im Stande ist, die T. dauernd herabzudrücken, so wirkt dasselbe **angenehm auf das Allgemeinbefinden** ein. Mit sehr gutem Erfolge wurde dieses Mittel bei **diversen Neuralgieen** angewandt sowie als **Sedativum.**

Aus dem Schwiesau-Krankenhaus in Magdeburg-Neustadt:

Herr Dr. **H. Rausche,** dirig. Arzt, berichtet: Das Citrophen hat sich bei Rheumatismus und Lungenaffectionen als gut zu nehmendes und prompt wirkendes Fiebermittel bewährt und ist ausserdem von guter sedativer Wirkung. Dass es meist erheblich auf die Schweissabsonderung einwirkt, ist meines Erachtens als ein **Vorzug** des Mittels zu betrachten, welcher dessen Indicationen erweitert.

Aus Dr. **Graffelder's** Privat-Klinik für Chirurgie und Frauenkrankheiten Münster i. W.: Das Citrophen thut mir bei der hier augenblicklich herrschenden **Influenza-Epidemie** als **Antipyreticum,** wo **besonders** als **Antineuralgicum ausgezeichnete Dienste.**

Dr. **K. Pauli,** Strassburg im Elsass: Ich habe seit Monaten Citrophen bei **Influenzafällen** angewandt und bin **mit dem Erfolge recht zufrieden.** Auch bei **Migräne** leistete mir Citrophen gute Dienste.

Dr. **W. Stekel,** Wien, berichtet: Ich habe das Citrophen-Coffein in einer grossen Anzahl von leichten und schweren Fällen **von Gicht** mit sehr gutem Erfolge angewendet. Speciell in Combination mit physikalischen Heilmitteln kann man geradezu erstaunliche Erfolge erzielen.

Auch für den acuten Anfall kann ich das Citrophen (ohne Coffeinzusatz) auf das wärmste empfehlen. Die Schmerzen verschwanden bei gleichzeitiger Anwendung heisser Umschläge sehr rasch. Ich gebe Dosen von 1 g in zweistündigen Pausen bis zu völliger Schmerzlosigkeit. Ueble Nebenwirkungen habe ich nie beobachtet.

24. J. G. Clark. A trimanual method of percussion par the detection of cystic or locculated fluid in the abdomen.

(University of Pennsylvania med. bull. 1901. Mai).

C., Professor der Gynäkologie in Pennsylvania, weist auf die Unsicherheit in der Palpation tiefliegender Beckenabscesse hin, namentlich auf die Schwierigkeit in der Wahrnehmung des Fluktuationsgefühls. Er benutzt daher drei Hände, um im Becken oder im Bauch auf Fluktuation zu untersuchen; er selbst tastet bimanuell den fraglichen Tumor (Douglasraum, Nierenbecken, Gallenblase) in der allgemein üblichen Weise, fixirt ihn nach Möglichkeit zwischen beiden Händen, und ein Assistent führt dann auf die obere Hand kurze Perkussionsschläge mit dem Zeigefinger. Auf diese Weise soll die Diagnose der Fluktuation wesentlich erleichtert sein.

Gumprecht (Weimar).

---

25. Micheli e Mattirolo. Sui versamenti lattescenti non adiposi.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 111.)

Aus der Bozzolo'schen Klinik in Turin veröffentlichen die Autoren ihre Erfahrungen über eine Reihe chylöser Ergüsse, deren Gehalt an Fett außerordentlich arm war. Die meisten waren ascitische Ansammlungen, wie sie auf den ersten Blick mit den gewöhnlichen chylösen Ergüssen zusammengeworfen werden; sie waren wie diese von trübem, opalescirendem Aussehen, mehr oder weniger verdünnter Milch gleichend, von etwas schmutzig gelblicher Farbe und sie verloren ihre charakteristische Opalescenz weder durch Sedimentiren, noch durch Filtration, noch durch Centrifugiren. Von den fettigen Ergüssen unterscheiden sie sich nur durch ein negatives Kennzeichen i. e. den niederen Fettgehalt, der nie größer als 1,5‰ ist; die geringste Quantität emulsionirten Fettes, welche nach Letulle nöthig ist, um eine Flüssigkeit opalescirend zu machen.

Die Autoren führen die Untersuchungen Arcoli's an, welcher das milchige Aussehen solcher Flüssigkeiten auf eine Eiweißsubstanz, und zwar auf eine bestimmte Modifikation des Globulin zurückführt. Sie vervollständigten die Untersuchungen Arcoli's und es gelang ihnen nach Dialysirung, die opalescirenden Globulinlösungen reiner und demonstrativer zu erhalten und auch durch Fällung der Globuline das vollständige Verschwinden des milchigen Aussehens zu erzielen.

Eine klinische Bedeutung scheint dieser opalescirenden Eigenschaft der Globulinmoleküle nicht beizuwohnen; man begegnet ihr unter den verschiedensten Bedingungen und in den verschiedensten Krankheitszuständen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

26. **Dopter** et **Tanton.** Note sur l'étude cytologique des épanchements de diverses séreuses.
(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 81.)

Die Untersuchungsergebnisse stimmen mit denen anderer Autoren im Großen und Ganzen überein. Jedenfalls ergeben sie manche klinisch wichtige Punkte. Bei der Pleuritis a frigore, welche sicher sehr oft tuberkulöser Natur ist, liefert die Cytodiagnose zu den zuweilen ungenügenden, durch Klinik und experimentelle Impfungen erhaltenen Daten ein Element der Sicherheit. Noch größere Wichtigkeit erlangt die Methode, wenn die pleurale Tuberkulose auf Grund irgend einer anderen Krankheit sich entwickelt, z. B. Grippe. Prognose und Therapie hängen direkt davon ab. Namentlich wenn die Pleura an der Entzündung des benachbarten Lungenparenchyms Theil nimmt (Pleuritis metapneumonica), wenn der Erguss beim Kulturverfahren als steril sich erweist, z. B. wenn Pneumokokken die Ursache sind, ist die Cytodiagnose im Stande, alle Zweifel zu heben.

Die cytologische Zusammensetzung der Hydrocelenflüssigkeit ist sehr verschieden, je nachdem es sich um eine essentielle oder symptomatische, um Tuberkulose oder eine andere Ursache handelt. Bei einer chronischen, traumatischen Hydrocele bestand zuerst eine reichliche Lymphocytose, begleitet von Endothelzellen, nach Jodinjektion eine bemerkenswerthe Polynucleose, also zwei entgegengesetzte Reaktionen der Serosa, eine chronische und eine akute. In Verbindung mit den Untersuchungsergebnissen der Cerebrospinalflüssigkeit bei langsam verlaufenden Affektionen des Centralnervensystems, wo bei Syphilis wie bei Tuberkulose Lymphocytose die Regel zu sein scheint, kommt man zu dem wichtigen Schluss: die Serosen reagiren verschieden, je nachdem sie den Einwirkungen eines langsamen torpiden Processes (infektiös, toxisch oder traumatisch) unterliegen oder einer mehr oder weniger akuten Entzündung, bald mit Lymphocytose bald mit Polynucleose.

Bei Ascites erweist sich die Cytodiagnose auch nützlich. Die Zusammensetzung des tuberkulösen Ascites ist gleich der bei Tuberkulose von Serosen. Bei Ascites im Verlauf einer atrophischen Lebercirrhose war das Vorherrschen der polynucleären Zellen am stärksten. Die Ergebnisse der Untersuchung von Gelenkergüssen sind noch nicht eindeutig, erfordern noch wiederholte Untersuchungen. Im Allgemeinen sind Endothelzellen in allen nicht von Tuberkulose abhängigen Ergüssen vorhanden. Ihr Fehlen bildet also ein negatives Zeichen von großem Werth. Mechanische, traumatische, Pneumokokkenergüsse etc. enthalten Endothelzellen, sei es ohne jedes leukocytäre Element oder im Verhältnis viel reichlicher.

Die histologischen Eigenschaften des Zelleninhaltes geben ein getreues Bild von den entzündlichen Reaktionen, welchen seröse Membranen unter dem Einfluss der verschiedenen pathologischen Processe unterliegen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

27. **Kaplan.** La pseudo-tympanite nerveuse ou ventre en accordéon.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 70.)

Verf. beschreibt unter obigem Namen eine totale oder partielle Anschwellung des Abdomens, welche weder von Ausdehnung durch Gas, noch von einem Tumor herrührt, wie die Chloroformnarkose ergiebt. Der Leib wird schlaff, ohne dass Gas entströmt, und schwillt alsbald nach Beendigung der Anästhesie wieder an. Die Schwellung kann ganz plötzlich eintreten und auch rapide in wenigen Sekunden zurückgehen, sei es spontan oder unter dem Einfluss der Suggestion. Es handelt sich also nicht um echte Tympanitis. Drei Phänomene bestehen konstant.

1) Vermehrung des Volumens des Abdomens. Die Differenz bei und nach der Schwellung betrug bei einigen Kranken 8—15 cm. Die Leberdämpfung sinkt nach abwärts 2fingerbreit unter den Rippenrand.

2) Das Zwerchfell wird abgeflacht, und zwar mit oder ohne Schmerz. Die Kranken klagen manchmal im Moment der Schwellung über ein Gefühl der Schwere, über lebhafte Schmerzen im Epigastrium, in den subinguinalen und hypogastrischen Regionen. Die Palpation ruft keine Schmerzempfindung hervor. Bei der Mehrzahl besteht keine Verdauungsstörung. Manchmal aber ist der Appetit vermindert, besteht Obstipation, Nausea und Erbrechen, oft unstillbar, wie in der Schwangerschaft. Die Athmung wird beschleunigt (30—60 Athemzüge in der Minute), je nach dem Grade der Zwerchfellabflachung, und oberflächlich. Die Lungenluft erneuert sich wenig, der Mangel der Ausdehnung wird durch die Zahl der Athemzüge zu kompensiren versucht. Unter Chloroform oder Suggestion schwillt der Leib ab, das Diaphragma steigt allmählich, die Respiration wird tiefer und nimmt den gewöhnlichen Typus an. Ähnlich verhält sich der Puls. Die Cirkulation ist schlecht. Diese Zwerchfellabflachung kann zugleich mit anderen hysterischen Symptomen auftreten. Fieber besteht nicht.

3) Bei dem Nachlassen der Erscheinungen strömt weder aus Mund noch After Gas aus.

Diese Pseudotympanitis kann allgemein oder partiell sein. Im ersteren Falle sind alle Partien gleichmäßig ausgedehnt, der Nabel prominent. Der Bauch zeigt Ballonform, kann dem während der Schwangerschaft gleichen, fühlt sich hart und elastisch an. Die komprimirten Eingeweide leisten dem Druck der Hände Widerstand. Dies Gefühl ist überall gleichmäßig. Bei der partiellen Pseudotympanitis ist nur ein Theil des Leibes durch diese Erscheinungen ausgezeichnet.

Die nervöse Pseudotympanitis kann permanent oder intermittirend sein. Im 1. Falle treten wohl leichte Schwankungen des Umfanges ein, aber die Schwellung schwindet nie ganz. Im 2. tritt die Schwel-

lung zu gewissen Tagesstunden auf, doch ohne Regel. Sie vermindert sich während des Schlafes, ohne zu verschwinden. Anfang und Ende sind meist plötzlich, ohne sichtbare Ursache, manchmal auch allmählich. Die Dauer ist verschieden, Heilung wurde in 2—10 Monaten beobachtet. Bei einer Pat. bestand das Leiden 20 Jahre. Die Frauen sind prädisponirt. Unter 18 Fällen fand K. 16 Frauen, meist mit anderen Erscheinungen der Hysterie komplicirt. Die Diagnose ist manchmal schwer, weil eine ganze Anzahl von Krankheiten ausgeschaltet werden müssen, ehe man sie sicher stellen kann; wie Tympanitis hysterischen oder organischen Ursprungs (Gasaustritt beim Nachlassen der Schwellung, Obstipation u. A.), verschiedene Peritonitiden, insbesondere die tuberkulöse, Tumoren der Bauchhöhle, Schwangerschaft, Ascites. Immerhin wird genaue Untersuchung Klarheit schaffen, namentlich bei Anwendung von Chloroformnarkose. Die Prognose ist im Allgemeinen gutartig, wiewohl gelegentlich Asphyxie und Tod eintreten können. Aber die Pseudotympanitis zeichnet sich durch lange Dauer und die Neigung zu Recidiven aus. Die Behandlung muss naturgemäß eine allgemeine sein. Die Lokalbehandlung giebt unsichere Resultate. Das beste Mittel ist Suggestion.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

28. **Girard.** Rôle des trichocéphales dans l'affection de l'appendice ileo-coecal.

(Annal. de l'institut Pasteur 1901. Juni.)

In einem Falle von Resektion des Wurmfortsatzes wurden 2 Nematoden in dem resecirten Stück nachgewiesen, und zwar war der vordere Theil des Trichocephalus in die Schleimhaut eingedrungen und hatte sich dort festgesetzt. Damit ist bewiesen, dass die Trichocephalen die Rolle von mehr oder weniger septischen Fremdkörpern spielen können. Nach den von Metschnikoff schon gegebenen Regeln sind daher in suspekten Fällen von Appendicitis die Fäkalmassen auf Würmer zu untersuchen, wo möglich Wurmmittel zu geben, ist den mit Appendicitis behafteten Personen der Genuss von rohen Gemüsen, Erdbeeren etc. zu verbieten und insbesondere bei Kindern von Zeit zu Zeit die Stühle auf Nematodeneier zu untersuchen und danach zu handeln.

Seifert (Würzburg).

---

29. **Sandwith.** Note on the entrance of ankylostoma embryos into the human body by means of the skin.

(Brit. med. journ. 1901. September 14.)

Die Annahme, dass der Ankylostomaparasit nicht nur durch den Nahrungskanal, sondern auch durch die Haut seinen Weg in den menschlichen Körper findet, erhält durch folgenden Versuch eine Stütze. Bei einem Knaben, dessen Bein amputirt werden musste, wurde eine Stunde vor der Operation ein Tropfen Wasser, der Anky-

lostomalarven enthielt, auf die Haut des Oberschenkels getropft. Der Tropfen trocknete schnell, ohne Röthung zu hinterlassen. Nach der Amputation wurde die betreffende Hautstelle exstirpirt, in Alkohol gehärtet und später in Celluloidin eingebettet. Die erhaltenen Präparate zeigten, dass die Larven hauptsächlich durch die Haarfollikel eingedrungen waren. In denselben fanden sich die Embryonen sowohl vereinzelt, wie in Massen. In die Ausführungsgänge der Schweiß- und Fettdrüsen waren sie dagegen nicht eingedrungen. Vermuthlich würden die Embryonen, wenn sie weiter ihren Weg hätten fortsetzen können, die Haarfollikel durchbohrt und so in die übrigen Hautgewebe gelangt sein. In Italien und in den Tropen gelangen die Parasiten wahrscheinlich durch Verletzungen der Haut, der Hände und Füße weiter in das Körperinnere. **Friedeberg** (Magdeburg).

30. **Pisenti** e **Mandolesi.** Anchilostoma e pellagra.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 84.)

Die Autoren gehen von der Beobachtung aus, dass an das Provinzialinstitut von Perugia seit langer Zeit aus der Provinz zur Untersuchung Fäces eingesandt werden, in denen sich Eier von Ankylostoma finden. Fast immer stammen diese von Pellagrakranken und zwar von solchen, die an sehr schwerer Anämie leiden.

Das Zusammentreffen beider Krankheitsursachen, welches eine sichere Diagnose oft erschwert, ist namentlich für die Provinz Umbrien wichtig und zu berücksichtigen. **Hager** (Magdeburg-N.).

31. **Annaratone.** Un caso di meningismo da elmintiasi.

(Giorn. med. del regio esercito 1900. No. 3.)

Ein Assuri erkrankte unter gastrointestinalen Erscheinungen, bekam am 3. Tage Nackenschmerzen, Nahrungsverweigerung, Erbrechen, Bauchspasmen, Nystagmus. Zähneknirschen, Pupillenstarre, Bewusstlosigkeit, und ging zu Grunde. Bei der Obduktion fand sich Hyperämie der Meningen, sonst nur im Magen ein großes Knäuel von Ascariden. Verf. erörtert die Frage der Giftwirkung der Helminthen und betont besonders die Experimente von Chanson, der mit Ascaridensaft bei Meerschweinchen tödliche Konvulsionen erzeugte. **F. Jessen** (Hamburg).

32. **M. J. Finucane.** Filaria and its consequences in Fiji.

(Lancet 1901. Januar 5.)

Erkrankungen an Filariasis sind in Fiji sehr häufig; am schwersten sind sie in tiefliegenden feuchten Distrikten. Alle Rassen werden befallen, zumeist natürlich die Eingeborenen. Man findet oberflächliche und tiefe Lymphgefäßvaricen, Orchitis, Schwellungen des Scrotums und Elephantiasis in allen Graden. Elephantiastische Verdickungen des Arms, des Beins und der Brust, gelegentlich auch der

Vulva werden bei Frauen vorwiegend gesehen, bei Männern sind besonders die Genitalien ergriffen; das Scrotum kann dabei enorme Dimensionen annehmen. Kinder leiden in der Regel an Lymphangitiden, welche mit Fieber und Allgemeinerscheinungen einhergehen und gewöhnlich zu circumscripten Abscedirungen führen.

F. Reiche (Hamburg).

---

33. **Jäger.** Über Amöbenbefunde bei epidemischer Dysenterie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 36.)

J. hat sowohl in diesem, wie im vorigen Jahre bei 2 in Königsberg unter dem Militär ausgebrochenen Ruhrepidemien in allen Fällen, die er genauer untersuchen konnte — im Ganzen 30 — Amöben gefunden, welche mit den von Koch und Kartulis bei der egyptischen Ruhr gefundenen fast genau übereinstimmten. Sie traten auf und verschwanden wieder mit dem Krankheitsprocess, nahmen rothe Blutkörperchen in sich auf und ließen sich nicht weiterzüchten. Katzen in das Rectum injicirt, riefen sie blutige Diarrhöen hervor. Auch ein von Russland zugereister Pat. der medicinischen Klinik, der an Ruhr erkrankt war, wies denselben Befund auf, was dafür spricht, dass die in Russland herschende Dysenterie ebenfalls wie die ungarische und ägyptische auf Amöbeninfektion zurückzuführen ist, während ja die niederrheinische Ruhr nach den Untersuchungen von Kruse durch typhusähnliche Bacillen verursacht ist. Solche hat J. in seinen Fällen niemals finden können. Die Untersuchung selbst darf mit Aussicht auf Erfolg nur an ganz frischem Material vorgenommen werden, schon längerer Transport der Stuhlproben beeinträchtigt den Befund. **Poelchau** (Charlottenburg).

Sitzungsberichte.

34. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung am 4. November 1901.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr L. Michaelis demonstrirt die bakteriologischen Befunde, die er bei seröser Pleuritis erheben konnte. In 23 Fällen fand er im centrifugirten Sediment eigenthümliche Stäbchen, die auf keinem der üblichen Nährböden angingen. Er hält die Stäbchen für Degenerationsformen von Pneumokokken, weil er sie auch bei metapneumonischen Pleuritiden gefunden hat. Er schließt aus seinen Befunden, dass der Pneumococcus wahrscheinlich öfter der Erreger von Pleuritiden ist, als man bisher geglaubt hat. Nach einiger Zeit sind die Stäbchen oft aus dem Exudat geschwunden; auch in tuberkulösen Exsudaten hat er sie angetroffen.

Herr A. Fränkel macht darauf aufmerksam, dass aus dem Blute von Pneumonikern ausnahmslos Pneumokokken gezüchtet werden können, falls man ausreichende Mengen von Blut und als Nährböden Bouillon verwendet.

2) Herr Senator demonstrirt mikroskopische Präparate von Recurrensspirillen.



3. Herr Brat: Über die Bedeutung des Leims als Nährmittel und ein neues Nährpräparat »Gluton«.

Ein Nährpräparat soll vor allen Dingen eine koncentrirte Nahrung darstellen. Im Wesentlichen sind die neueren Nährmittel aus Eiweißstoffen hergestellt, während ein sehr wesentlicher Nährstoff, der Leim resp. Gelatine, fast in Vergessenheit gerathen ist. Er hat nun ein neues Leimpräparat, das Gluton, hergestellt, das in Wasser löslich ist und auch bei hohen Temperaturen nicht gelatinirt. Er verbreitet sich des näheren über die chemischen Eigenschaften des Glutons und weist nach, dass es den Nährwerth seines Ausgangsmaterials besitzt. Um nun den Werth des Präparates zu prüfen, hat er exakte Stoffwechseluntersuchungen angestellt. In einer ersten Versuchsreihe ersetzte er einen Theil des Nahrungseiweiß durch Gluton und konnte eine deutlich N-Retention nachweisen. In einer 2. Versuchsreihe ersetzte er außer 50 % des Eiweißes auch einen Theil der Kohlehydrate durch Gluton und konnte auch hier sowohl einen N-Ansatz wie eine Gewichtszunahme konstatiren. Endlich hat er in einer letzten Versuchsreihe vergleichende Untersuchungen mit Gluton, Plasmon und Somatose angestellt, die zum Vortheil des Glutons ausgefallen sind. Er glaubt sich daher berechtigt auszusprechen, dass Gluton mindestens dasselbe leistet wie die Eiweißnährpräparate; es besitzt den Nährwerth von Gelatine, wird gut vertragen und vollkommen ausgenutzt. Es eignet sich ganz besonders bei solchen Krankheiten, bei denen die Kohlehydratzufuhr beschränkt werden soll, also z. B. bei der Fettsucht und beim Diabetes.

Herr Senator hat 1873 den Leim in die diätetische Therapie eingeführt und seitdem nicht aufgehört, ihn als Eiweißsparmittel anzuwenden. In der Darreichungsweise hat er die Formen des Leims bevorzugt, wie sie die Küche bietet, also Jus, Kalbsfüße etc. Er begrüßt es aber mit großer Freude, wenn das Gluton eine bessere Darreichungsform repräsentiren sollte. Besonders empfiehlt sich der Leim bei chronisch fieberhaften Krankheiten; beim Diabetes ist er desshalb so werthvoll, weil er ein schlechter Glykogenbildner ist. Er spricht sein Befremden darüber aus, dass in den neuerlichen Bearbeitungen des Diabetes der Leim ganz übergangen wird.

Herr Klemperer giebt zu bedenken, dass Leim ein sehr starker Oxalsäurebildner ist. Man muss das wissen, um bei Neigung zur Oxalurie nicht ev. schädlich zu wirken. Jedenfalls ist es gut, bei Leimdarreichung den Urin genau zu überwachen.

Herr Blumenthal glaubt hervorheben zu sollen, dass der Leim keine Darmfäulnis verursacht, also bei Verdauungskrankheiten sehr am Platze ist. Was das Verhalten des Leims zum Zucker anlangt, so stehen sich hier zwei Ansichten gegenüber. Friedrich Müller hat behauptet, dass Leucin — der Hauptbestandtheil des Leims — der hauptsächlichste Zuckerbildner ist; der Vortr. und Bendix hingegen sind auf Grund von Versuchen zu der entgegengesetzten Ansicht gelangt. Man darf also den Leim nur bei Diabetes verabreichen, wenn man die Leucintheorie Müller's fallen lässt. Man ist sich noch gar nicht klar darüber, welche Bedeutung die Kohlehydratgruppe in den Eiweißkörpern für die Zuckerbildung hat; die klinischen Zeichen freilich sprechen für eine synthetische Bildung des Zuckers aus Eiweißkörpern.

Herr Ewald betont, dass bei den meisten Nährmitteln weniger der rationelle Gehalt an Nährstoffen in Betracht kommt, als vielmehr die größere oder geringere Bekömmlichkeit und Verdaulichkeit. Was das Gluton anlangt, so hat sich ihm die Limonadenform am meisten bewährt.

Herr Fürbringer stimmt dem Vorredner durchaus bei. Das Gluton in Suppenform riecht und schmeckt nach Leim; die Limonadenform ist zweckmäßiger aber auch nicht über alle Einwendungen erhaben; der Leimgeschmack schlägt immer wieder vor. In Oblaten wird es am besten genommen.

Herr Albu hat die gleichen Erfahrungen wie die Vorredner gemacht.

Herr Brat erwidert Herrn Klemperer, dass die durch das Gluton verursachte Oxalurie kaum nennenswerth ist. Er entnimmt aus der Diskussion die

Zustimmung zu seiner Empfehlung des Präparates. Über den Preis kann er nichts Genaues aussagen.

4) Herr Litten: Kurze Mittheilung über zwei neue Medikamente.

Das erste Medikament, das den Gegenstand des Vortrages bildet, ist ein neues Theobrominpräparat, das den Namen Agorin führt. Das bisher übliche Theobromin leistet ja ausgezeichnete Dienste; indessen ist es doch von üblen Nebenwirkungen nicht frei. Das Agorin ist ein Doppelsalz von Theobromin und Natron aceticum, das von Destrée als ein gutes Diureticum zuerst empfohlen worden ist. Seine Resultate sind ebenfalls sehr günstige gewesen. Konstant wurde eine Steigerung der Harnmenge beobachtet; Nebeneinwirkungen traten niemals hervor. Die Tagesdose beträgt 3 g.

Das zweite Mittel ist ein Methylester der Salicylsäure, Salochinin. Die Erfahrungen, die er mit diesem Mittel gemacht hat, sind sehr traurige, sodass er von seinem Gebrauch abrathen muss. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

35. A. Czerny und A. Keller. Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie.

Wien, **Franz Deuticke,** 1901.

Das groß angelegte Werk soll Alles, was im Titel genannt ist, zusammenfassen und zwar im weitesten Sinne. Es scheint ein Handbuch zu werden für ein Gebiet, das bisher nur in Bruchstücken und zerstreuten Einzelabhandlungen dargestellt ist und Alles zu vereinigen, was über die normale und gestörte Kinderernährung wissenswerth ist. Die vorhandene Litteratur wird daher vollständig gesichtet, vorwiegend praktisches und vorwiegend theoretisches möglichst in getrennten Kapiteln behandelt. Durch das Ganze geht ein erfreulicher, sachlich kritischer Zug.

Auf den reichen Inhalt können wir nur kurz hinweisen. Zuerst wird die Ernährung am ersten Lebenstage behandelt. Das 2. Kapitel, Wahl der Nahrung für das Kind am zweiten Lebenstage, erörtert alle auf das Stillen durch Mutter oder Amme bezüglichen Verhältnisse: Wahl und Beurtheilung der Amme, Saughindernisse, Beurtheilung der Frauenmilch, Beikost etc. Die folgenden Kapitel behandeln vorwiegend physiologische Fragen: Die Sekretion der Verdauungsdrüsen beim Kinde, den anatomischen Bau und die Funktionen der einzelnen Theile des Verdauungstractus, die Chemie der Verdauung und die Rolle der Mikroorganismen, ferner die chemische Zusammensetzung des Körpers beim Fötus und Neugeborenen. Die Schlusskapitel berichten über das Meconium, die Harnverhältnisse des Säuglings in den ersten Lebenstagen, die Frage der Albuminurie des Neugeborenen und den Harnsäureinfarkt.

Die vorliegende erste Abtheilung des Werkes, das in 10 Lieferungen erscheinen soll, bietet sowohl für den Pädiater wie für den allgemeinen praktischen Arzt eine Fülle des Anregenden und theoretisch wie praktisch Wichtigen, und lässt den Fortsetzungen mit großem Interesse entgegensehen.

Einhorn (München).

36. C. von Noorden. Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung. 3. vermehrte und veränderte Auflage.

Berlin, **August Hirschwald,** 1901.

Das beliebte Buch des Verfs. liegt jetzt bereits in 3. Auflage vor. Sein Erfolg gründet sich auf die elegante überaus durchsichtige und klare Form, in welcher v. N. die Lehre von der Zuckerkrankheit zum Vortrage zu bringen verstanden hat. Spielend wird der Leser in die theilweise recht schwierigen Probleme der Diabeteslehre eingeführt, und wer das Buch einmal zur Hand genommen hat, legt es so schnell nicht wieder hin.

Alle Punkte, welche durch die moderne Forschung zur Diskussion gebracht worden sind, werden in lichtvoller überaus kritischer Weise erörtert, eine Unsumme eigener Beobachtungen sind in die Darstellung eingeflochten, und die Grenzlinien zwischen dem sicheren wissenschaftlichen Erwerb und den noch umstrittenen Gebieten werden überall mit scharfer Hand gezeichnet.

Die neue Auflage wird mit Recht als eine vermehrte und veränderte bezeichnet. Aus den 212 Seiten der ersten Auflage sind 317 geworden, aber Niemand wird diesen Zuwachs bedauern, verdankt er doch seine Entstehung den fortgesetzten Beobachtungen und Studien an einem immer wachsenden Material. v. N., dem bei der 2. Auflage 353 Beobachtungen zur Verfügung standen, konnte der neuen Auflage 650 Fälle zu Grunde legen, von denen 509 einer klinischen Beobachtung unterzogen wurden, ein Material, wie es wohl wenigen Ärzten zur Verfügung steht und welches den Meinungsäußerungen des Verf.s über bestimmte Fragen ein besonderes Gewicht verleiht.

Die 3. Auflage ist aber auch eine umgeänderte, denn der Verf. hat an vielen Stellen die bessernde Hand angelegt, einzelne Kapitel umgearbeitet und neue hinzugefügt. So sind die Kapitel über die Abhängigkeit des Diabetes von der Eiweißzufuhr, über gewisse Hautkrankheiten als Komplikation, über Zungenveränderungen, über Erkrankung der Blase, über Neurasthenie etc. vollkommen neu entstanden. Die »Anleitung zur chemischen Untersuchung des diabetischen Harns« ist ganz fortgelassen, dagegen hat, wofür der Praktiker besonders dankbar sein wird, die Therapie eine viel eingehendere und liebevolle Behandlung erfahren. Statt der 65 Seiten der 1. Auflage finden wir hier 120 Seiten mit einer großen Anzahl neuer Kapitel.

In vielen Beziehungen hat v. N. auch seine früheren Anschauungen geändert, insbesondere scheint er in der Frage der Behandlung mehr in das orthodoxe Lager übergetreten zu sein. So gestattete er in der 1. Auflage bei der leichten Form von Glykosurie älterer Leute eine Nahrung, die nicht zu einer völligen Verdrängung des Zuckers aus dem Urin führt. Er selbst sagt von seiner Kost: »10—20 g Zucker werden in der Regel am Tage ausgeschieden. Es ist aber besser, diese Glykosurie zu dulden, als durch rigoröse Beschränkung der Kohlenhydrate sie zu vertreiben«. Diese liberale Äußerung ist in der neuen Auflage gestrichen, es wird statt dessen in den allgemeinen Betrachtungen die Aufforderung ausgesprochen, »wenn irgend möglich die Zufuhr der Kohlehydrate so weit einzuschränken, dass Glykosurie gar nicht oder doch nur vorübergehend auftreten kann«. Zur Begründung dieser Strenge wird angeführt, dass gerade die schlimmsten Komplikationen (Linsentrübung, Erkrankungen des Augenhintergrundes, hartnäckige Neuralgien, Gangrän) sich »fast ausschließlich bei Kranken finden, die jahrelang kleine Mengen von Zucker ausscheiden, aber der kleinen Zuckerausscheidung nicht achteten oder nur unvollständige Abwehr ergriffen«. Wir können dem geschätzten Autor in dieser Anschauung eben so wenig beipflichten, wie bezüglich der Entstehung der Arteriosklerose durch Diabetes, die er als eine ausgemachte Thatsache betrachtet.

Die auch von Naunyn vertretene Ansicht, dass in derartigen Fällen die Arteriosklerose das ursprüngliche Leiden ist, für deren Verlauf der meist geringfügige Diabetes selten entscheidend wird, dürfte den Thatsachen mehr entsprechen. Vielleicht ruft gerade, wie es Fleiner für das Pankreas behauptet, die Arteriosklerose häufig Veränderungen in bestimmten, für den Zuckerstoffwechsel wichtigen Organen hervor, die zur symptomatischen Glykosurie führen, so dass dann der Diabetes ein direkter Ausfluss der Arteriosklerose ist.

Mit der Äußerung dieser Meinungsdifferenz auf einem so viel umstrittenen Gebiet wollen wir aber keineswegs den Anschein erwecken, als ob wir nicht fast überall v. N. in seinen besonnenen und sachgemäßen Anschauungen beipflichteten. Wir sind im Gegentheil der Ansicht, dass das vorliegende Buch trotz der großen subjektiven Arbeit, die der Verf. in dasselbe hineingetragen hat, doch eine ungemein anerkennenswerthe objektive Darstellung unseres bisherigen Wissens in der Diabeteslehre darstellt. **Unverricht** (Magdeburg).

37. F. Schilling. Hygiene und Diätetik des Magens.
Leipzig, **H. Hartung & Sohn,** 1901.

Es ist heut zu Tage lediglich Sache des Styles, an der Hand der zahlreichen großen Lehr- und Handbücher über Magenkrankheiten und Ernährungstherapie den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über die Diätetik und Hygiene des Magens in kurzen Zügen zu kennzeichnen. Dies ist von S. in größtentheils einwandsfreier Weise und in ansprechender Form geschehen, so dass das Büchlein wohl eine günstige Aufnahme bei den Praktikern finden wird.

Einhorn (München).

38. U. Mosso und P. Albertoni. Der Einfluss des Zuckers auf die Muskelarbeit und andere Abhandlungen. Deutsch von XXX.
Berlin, **Thormann & Götsch,** 1901. 67 S.

Der anonyme Übersetzer bietet drei Mittheilungen von M., die schon zur Diskussion gestanden sind, in deutscher Sprache. Von diesen hat die oben genannte allgemeine Beachtung gefunden und zu praktischen Versuchen auch bei der Armee geführt. Die beiden anderen Mosso'schen Arbeiten beschäftigen sich mit der Absorptionsgeschwindigkeit von Kohlehydrat, Eiweiß und Fett beim Hungerthier und dem Ausdruck dieser Zufuhr auf der Tageskurve der Körpertemperatur. Von A. sind fünf Akademie-Mittheilungen über die Wirkung der Zuckerarten im Organismus in einen kurzen Bericht zusammengezogen, der immerhin das Verdienst hat, die Aufmerksamkeit auf A.'s Versuche zu lenken. Beachtenswerth sind die Bemerkungen über die Resorption des Milchzuckers, deren Langsamkeit auch von A. bestätigt wird. **Sommer** (Würzburg).

39. H. Feilchenfeld (Lübeck). Der Heilwerth der Brille. (Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde. Bd. IV. Hft. 4 u. 5.)
Halle a/S., **Marhold,** 1901. 75 S.

Der Verf. zeigt zunächst, wie Beschwerden in fern vom Auge liegenden Organen, wie Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, durch Überanstrengung des Auges beim Nahesehen, also besonders bei Übersichtigkeit und Astigmatismus, entstehen und desshalb durch eine Brille geheilt werden können. Darauf erörtert er die verschiedenen Schieltheorien und sucht durch die Zusammenfassung derselben eine Grundlage für die Behandlung des Schielens mittels Brillen zu gewinnen. Ferner wird der Nutzen und die richtige Auswahl der Brille bei den verschiedenen Anomalien der Accomodation und ihr Heilwerth bei Glaukom und anderen Augenkrankheiten behandelt.

Die Schrift empfiehlt sich durch klare Ausdrucksweise so wie umfassende und gründliche Behandlung des Gegenstandes. Die Übersichtlichkeit des Stoffes würde vielleicht gewinnen, wenn auch der Text, entsprechend dem Inhaltsverzeichnis am Schlusse, in Abschnitte eingetheilt wäre. **Classen** (Grube i/H.).

Therapie.

40. Moty. Injections de quinine et tétanos.
(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 98.)

Verf. empfiehlt in Ländern, wo Tetanus heimisch ist, den ausgedehnten Gebrauch von Chinininjektionen. Lösungen von neutralem Chinin. hydrochlor. 1 : 10 werden sehr schnell resorbirt, ohne Spuren zu hinterlassen, auch bei kachektischen Personen. Sie sind auch ohne Antipyrin völlig schmerzlos. Um den Zweck zu erreichen, muss man nicht die Dosis überschreiten, sondern die Injektionen so oft wiederholen, bis man die beabsichtigte Dosis erreicht hat.

v. Boltenstern (Leipzig).

41. **E. v. Leyden.** Ein geheilter Fall von Tetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 29.)

Es wurde Behring'sches Serum mittels der Jacob'schen Duralinjektion in Anwendung gezogen. Der Fall war ein äußerst schwerer; am Tage der Injektion 41° C., nach der Injektion 38,5, am nächsten Tage 37,4, nach v. L.'s Ansicht ein lebensrettender Effekt, eine 2. Injektion war ohne jeden bedeutsamen Einfluss. Verf. empfiehlt die Jacob'sche Duralinjektion aufs dringendste, nebenher noch Chloral oder Opium. Irgend welche Verletzungen konnten bei dem Pat. nicht nachgewiesen werden, doch gelang es, durch die entleerte Cerebrospinalflüssigkeit des Kranken Tetanus an Mäusen zu erzeugen. **Wenzel** (Magdeburg).

42. **Herhold.** 4 Fälle von Tetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 29.)

Drei der Fälle wiesen durch Erde inficirte Wunden auf, der 4. erkrankte an Tetanus nach einer Schusswunde in den rechten Oberschenkel, die jedoch sonst nicht inficirt erschien. 2mal wurde Tetanusantitoxin subkutan angewendet und zwar etwa 12 Tage nach stattgehabter Infektion. In beiden Fällen war die Wirkung eine günstige, doch ging der eine Kranke an Entkräftung zu Grunde.

Verf. räth in unsauberen Gegenden bei jeder mit Erde verunreinigten Wunde prophylaktisch Tetanusantitoxin einzuspritzen, doch müsste dann der Preis desselben erheblich reducirt werden. **Wenzel** (Magdeburg).

43. **P. B. Blake.** Results of 35 prophylactic injections of the antidiphtheritic serum.

(Lancet 1901. Januar 26.)

Als in einem Kindergenesungsheim 3 Fälle von Diphtherie ausbrachen, wurden die übrigen 35 Pfleglinge nach Isolirung der Erkrankten prophylaktisch mit Diphtherieserum injicirt; weitere Erkrankungen blieben aus, 4 Kinder zeigten leichte Nebenwirkungen des Mittels, 1 ein skarlatiniformes Exanthem, 1 eine papulo-makuläre Eruption, 1 einen kurzdauernden Gelenkschmerz und 1 eine leicht febrile Drüsenschwellung am Hals. **F. Reiche** (Hamburg).

44. **Silvestri.** La cura della pertosse. Sieroterapia.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 114.)

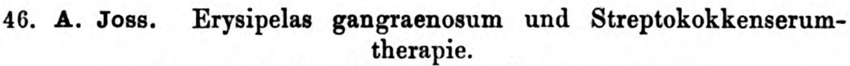
Das Blutserum von Keuchhustenrekonvalescenten soll heilende Kraft gegen Keuchhusten besitzen. S. will es in 7 Fällen versucht haben. Die Dosis war 15—20 ccm bei 3jährigen Kindern und älteren. Die Wirkung soll eine auffallend günstige sein; doch musste in 2 Fällen die Injektion in der gleichen Gabe nach 5 Tagen wiederholt werden. **Hager** (Magdeburg-N.).

45. **V. Jež.** Über die Behandlung des Erysipels mit Serum von an Erysipel erkrankten Individuen.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 35.)

Durch ein Vesikans gewann Verf. bei Erysipelkranken 5—10 g Serum und injicirte sie demselben Pat. wiederum subkutan. Im Ganzen wurden 10 Fälle, darunter ein sehr schwerer, so behandelt. Verf. konstatirte zunächst nach Ablauf von 1—2 Stunden einen kurz dauernden Anstieg der Temperatur, die aber dann nach weiteren 24 Stunden zur Norm abfiel. Auch alle übrigen Krankheitssymptome gingen sehr schnell zurück. Nebenwirkungen traten nicht ein. Wie Verf. sich die Wirkung seiner Therapie denkt, giebt er nicht an!

Rostoski (Würzburg).



46. A. Joss. Erysipelas gangraenosum und Streptokokkenserumtherapie.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 19.)

Nachdem das Erysipel schon sehr weit vorgeschritten war (totale Nekrose der Haut des rechten oberen Augenlides, subkutane Gangrän in der Schläfengegend und hinter dem Ohr, Infektion eines Dammrisses bei der eben entbundenen Frau), wurden am 7. Tage bei frequentem Puls und schlechtem Allgemeinbefinden 20 ccm Antistreptokokkenserum Tavel (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901 No. 8) injicirt. Da am nächsten Tage noch keine Besserung erfolgt ist, wird die Injektion wiederholt. Jetzt gehen die Krankheitserscheinungen allmählich zurück. Autor schreibt den guten Ausgang des schweren Falles lediglich der Serumbehandlung zu. **Rostoski** (Würzburg).

47. Credé. Lösliches Silber als inneres Antisepticum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 37.)

C. schildert, wie er seit Jahren sich mit Untersuchungen über den antiseptischen Werth des Silbers beschäftigt habe. Er fand, dass das citronensaure Silber, welches im Handel als Itrol zu haben ist, das zweckmäßigste Präparat ist. Es löst sich in 4000 Theilen Wasser, und die Mischung 1 : 5000 entfaltet eine ausgiebige antiseptische Wirkung. Argyrose hat Verf., obwohl er viele Kranke mit großen Silbermengen extern und intern behandelt hat, nie gesehen. Um durch Einführung des Silbers direkt in das Blut eine baktericide Wirkung entfalten zu können, musste ein Präparat hergestellt werden, das sich in den thierischen Flüssigkeiten löst. Dieses gelang der chemischen Fabrik von Heyden in Radebeul, welche das colloidale Silber unter dem Namen Collargolum in den Handel brachte. Dieses löst sich im Verhältnis 1 : 25 in destillirtem Wasser und ist in schwachen Lösungen 1 : 5—10 000 zum Ausspülen von Blase, Rachen, Wunden etc. sehr geeignet. Eine 15%ige Salbe von colloidalem Silber kupirt Phlegmonen und Eiterungsprocesse, so z. B. auch bei Angina lacunaris. Bei epidemischer Cerebrospinalmeningitis scheint eine solche Schmierkur eine fast specifische Wirkung zu entfalten, eben so wirkt es sehr günstig bei Erysipel. Wenn die Haut zu blutarm, zu mager und lederartig ist, wird eine solche Inunktion nicht gut durchführbar sein, dann kommt die intravenöse Injektion in Betracht, welche zuerst in der Thierheilkunde mit sehr gutem Erfolg angewendet worden ist. C. hat dieselbe in letzter Zeit mit günstigem Erfolg vielfach bei schweren Infektionskrankheiten versucht. 5—20,0 einer $^1/_2$—1%igen Lösung von colloidalem Silber wurden in die Vena cephalica injicirt und diese Dosis nach Bedarf mehrmals wiederholt. Außer kurzem Frost mit Temperatursteigerung 3—6 Stunden nach der Einspritzung hat Verf. keine unangenehmen Reaktionen gesehen, eben so keine Argyrose. Bei schwerer Sepsis, Pyämie, Rheumatismus acutus und vorgeschrittener Lungentuberkulose hat er gute Erfolge gesehen. Eine in einem Falle der letzteren Kategorie nach der Injektion aufgetretene Temperatursteigerung bis 42° (!) hält Verf. nicht für eine Kontraindikation, da das Fieber nach 3 Stunden auf 38,5 abfiel. Das Allgemeinbefinden und der Appetit besserten sich für die nächsten 8 Tage ganz augenscheinlich und das Fieber blieb niedrig. Bei infektiösen Magen-Darmkrankheiten empfiehlt C. außer den von ihm angegebenen Pil. argent. majores den Zusatz von 1%iger Collargollösung theelöffelweise zu eiweißhaltiger Kost, unter Umständen auch die Schmierkur und die intravenöse Injektion. Auch in einer Scharlachepidemie vor 3 Jahren bewährten sich diese Inunktionen sehr gut, während sie bei den Epidemien der letzten Jahre, die anderen Charakter trugen, versagten. **Poelchau** (Charlottenburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 49. **Sonnabend, den 7. December.** **1901.**

1. Jacob und Pannwitz. Die Entstehung der Tuberkulose beim Menschen durch den Genuss von Tuberkelbacillen enthaltendem Fleisch.

(Heilkunde 1901. No. 9.)

Da eine Fütterungstuberkulose durch rohes Fleisch tuberkulöser Thiere entschieden vorkommt und der Genuss desselben und die aus ihm hergestellten Präparate gesundheitsschädlich sein können, zum mindestens für Kinder und Kranke, aber auch das Blut bei schwereren Fällen von Tuberkulose Tuberkelbacillen enthalten kann, so sollte in systematischer Weise das gepökelte und geräucherte Fleisch auf Tuberkelbacillen untersucht werden, das in großen Massen aus dem Auslande bei uns importirt wird, und zwar häufig genug aus Ländern, in denen eine genügende staatliche Beaufsichtigung der Schlachthäuser nicht stattfindet. Dieselbe Forderung muss für diejenigen Nährpräparate bezw. Fleischextrakte aufgestellt werden, welche von der geschäftseifrigen Industrie heute in Massen producirt werden. Diese Präparate werden fast sämmtlich in der Weise hergestellt, dass aus dem rohen Fleische durch große Pressmaschinen der Saft herausgepresst wird; und so liegt die Möglichkeit wohl vor,

dass bei diesen Proceduren gleichfalls die in dem rohen Fleische enthaltenen virulenten Tuberkelbacillen in das Nährpräparat übergehen. Dieses um so mehr, weil die Fleischextrakte etc. hauptsächlich für Kinder und Kranke bezw. Rekonvalescenten, also für Menschen mit verminderter Widerstandskraft der Organe verwendet werden. **Neubaur** (Magdeburg).

---

2. Bozzolo (Turin). Sulla diagnosi precoce della tubercolosi polmonare.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 25—27.)

Für die frühzeitige Diagnose der Tuberkulose kommen zahlreiche einzelne Momente in Betracht, denen B. eine ausführliche kritische Betrachtung widmet. Er theilt auch die Ansicht, dass der sogenannte Habitus phthisicus nicht nur eine Anlage zur Tuberkulose, sondern bereits die beginnende tuberkulöse Infektion darstellt; denn in solchen Fällen haben die Tuberkelbacillen, welche vom Organismus scheinbar als unschuldige Saprophyten schon längere Zeit beherbergt worden sind, bereits angefangen, ihre deletäre Wirkung auszuüben.

Eine leichte, vorübergehende Albuminurie bei jungen Leuten, namentlich bei Mädchen, wird von Einigen als ein Zeichen beginnender Tuberkulose bezeichnet und als Wirkung des Toxins auf die Nieren aufgefasst. Auch B. hat solche Albuminurie einige Male bereits einige Jahre vor dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen beobachtet.

Ein sicheres Zeichen für beginnende Tuberkulose ist die Anämie, die eine Chlorose vortäuschen kann, sich nach Hanot jedoch von dieser dadurch unterscheidet, dass der Hämoglobingehalt des Blutes nicht so stark herabgesetzt ist, und dass eine leichte Leukocytose besteht, die bei der Chlorose fehlt. Ein anderes gutes Unterscheidungsmerkmal ist die Abmagerung, die die tuberkulöse Anämie begleitet, während bei den Chlorotischen eher eine Neigung zum Fettansatz besteht.

Weitere Anzeichen sind gastrische Störungen, deren man dreierlei Art unterscheiden kann: hartnäckiger Appetitmangel, der keinem Mittel weichen will; perverser Appetit, namentlich bei anämischen Mädchen, ähnlich wie bei der Chlorose; Gastralgien mit Brechneigung. Die Funktion des Magens ist dabei normal oder es besteht Verringerung der Salzsäure. B. hat durch Untersuchungen in seiner Klinik feststellen lassen, dass in solchen Fällen durch Injektionen von Schilddrüsensaft der Salzsäuregehalt des Magensaftes gesteigert, die Verdauung gefördert und der Ernährungszustand gehoben wird.

Als ein wichtiges Symptom der Tuberkulose hatte schon Niemeyer den Pulsus afebrilis, eine Beschleunigung des Pulses ohne Temperatursteigerung, hervorgehoben. Seine Erklärung dürfte wohl nicht, wie Besançon meinte, in einem Druck angeschwollener Halslymphdrüsen auf den Vagus, sondern vielmehr in einer Toxinwirkung



zu suchen sein. B. hält die Tachykardie für ein prognostisch ernstes Zeichen.

Ferner sind der Blutdruck und die Temperatur zur Diagnose herangezogen worden. Ersterer ist nach Potain bei der Tuberkulose im Anfangsstadium herabgesetzt, und eine Steigerung desselben soll nach Bernheim eine günstige Prognose bedeuten. Die Temperatur schwankt außerordentlich leicht, so dass nach Daremberg und Chuquet täglich sich wiederholende Schwankungen von 0,4—0,5° innerhalb einer Nachmittagsstunde sicher für Tuberkulose sprechen.

B. legt großen Werth auf eine Neigung zu plötzlich ausbrechenden Schweißen bei Personen, die vorher nicht dazu geneigt waren. Diese Erscheinung findet sich freilich auch bei nervösen Personen; wenn sie jedoch von allgemeiner Schwäche und Blässe begleitet ist, so soll sie für ein positives Zeichen beginnender Tuberkulose gelten.

An subjektiven Symptomen werden schmerzhafte Empfindungen verschiedener Art angegeben; B. hält Schmerzen in einzelnen Gelenken, wie in den Sehnenscheiden und Schleimbeuteln, die auch als Pseudorheumatismus beschrieben worden sind, für besonders verdächtig.

Erweiterung der Pupille, namentlich der rechten, die auf reflektorischem Wege entstehen soll, wird von einigen Beobachtern als häufiges Frühsymptom der Tuberkulose angesehen, soll schon 5 Jahre vor dem Auftreten von Lungenerscheinungen vorkommen; B. hält die Erscheinung jedoch für selten.

Wenn sich der sogenannte Habitus phthisicus bei vorher gesunden und muskulösen Individuen entwickelt, so ist es ein Zeichen, dass das Toxin der Tuberkelbacillen im Organismus zu wirken beginnt. B. macht darauf aufmerksam, dass gerade diejenigen Muskeln atrophisch werden, welche den Läsionen in der Lunge benachbart sind. Die Atrophie äußert sich, abgesehen von dem wahrnehmbaren Schwund der Muskeln, auch in einer Änderung ihrer mechanischen und elektrischen Erregbarkeit. Am häufigsten befällt die Atrophie das äußere Bündel des Sterno-cleido-mastoideus.

Wie Husten und Kurzathmigkeit stets den Verdacht auf Erkrankung der Lunge erregen, so besonders eine Hämoptoe. Da diese meistens bei Frauen und noch dazu während der Menstruation einzutreten pflegt, so kann eine Verwechslung mit hysterischem Blutspeien vorkommen. In solchen Fällen ist, falls nicht schon Tuberkelbacillen im Auswurf zu finden sind, die Untersuchung des Herzens nothwendig, da ein Herzfehler die Lunge stets für Tuberkulose empfänglich macht.

Der Perkussion der Lungenspitzen will B. keine allzugroße Bedeutung beilegen, da Schallveränderungen auch in Folge von Asymmetrie der Brust oder von Marasmus vorkommen können; wichtiger ist dagegen der perkutorische Nachweis einer abgelaufenen Pleuritis.

Zu zuverlässigeren Ergebnissen führt die Auskultation. Jedoch brauchen wir auf die Einzelheiten nicht weiter einzugehen, eben so

wie die Tuberkulinreaktion als letztes völlig sicheres Symptom nur erwähnt sei.

Classen (Grube i/H.).

---

3. **De Grazia.** La sierodiagnosi nella tubercolosi polmonare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 108.)

Die Untersuchungen von Arloing und Courmont, betreffend die Agglutinirung von Tuberkelbacillen in Reinkulturen, sind von der Koch'schen Schule nachgeprüft und zum Theil nicht bestätigt.

De G. unternahm gleiche Untersuchungen im Tuberkuloseinstitut Maragliano's. Er kommt zu dem Resultat, dass diese Reaktion für Tuberkulose nicht specifisch ist. Man darf dieser Probe keinen Werth für die Diagnose und die Prognose der Tuberkulose beilegen.

Die Kulturen lebender wie todter Tuberkelbacillen können gefällt werden nicht nur durch Blutserum von Individuen, welche an Tuberkulose erkrankt sind, sondern auch vom Blutserum vollständig normaler und an den verschiedensten Infektionen erkrankter Individuen. Das Blutserum Tuberkulöser ist außerdem im Stande, in energischer Weise andere Pilzkulturen als die des Tuberkelbacillus zu fällen, so z. B. die des Staphylococcus pyogenes, des Typhus, der Diphtherie, der Cholera, des Bacterium coli. Man kann also nicht von einer specifischen Agglutination für die Tuberkulose sprechen.

Das Serum der Tuberkulösen agglutinirt beständig die Tuberkelbacillenkulturen in verschiedenem Grade und die Reaktion kann positiv und intensiv bei vorgeschrittenen Formen sein, die dem Exitus nahe sind, und dagegen gering bei beginnenden leichten Formen, ohne dass eine konstante Beziehung zwischen dem Grade der Fällung und dem Stadium der Krankheit nachzuweisen ist.

Endlich verhalten sich die Emulsionen von todten Tuberkelbacillen wie die homogenen lebenden Kulturen. Sie haben nur das Unbequeme, dass die Reaktion sehr viel später kommt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. **G. Buard.** De la séro-réaction comme moyen de diagnostic de la tuberculose.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 30.)

Das Blutserum eines gesunden Individuums kann eine gewisse agglutinirende Eigenschaft gegenüber dem lebenden Tuberkelbacillus zeigen. Aus diesem Grunde hat Verf. immer konstante Kulturvolumina und konstante Serummengen gemischt und hat ferner die Zeit verglichen, in welcher die Agglutination sich vollzieht, mit der Maximalzeit, in welcher identische Mischungen mit normalem Serum agglutinirt wurden. Diese grundlegenden Versuche haben die Basis der Methode gebildet. Alle Agglutinationserscheinungen, welche in der mindesten Zeit auftreten, können als positiv betrachtet werden. Jeder Untersucher muss also unbedingt die Maximalzeit für seine Kulturen kennen.

Auf Papier aufgefangenes, sterilisirtes und getrocknetes Blut bewahrt vollkommen seine agglutinirende Fähigkeit gegenüber Tuberkelbacillen, aber es agglutinirt in schwächerem Grade als Serum. Verf. hat desshalb zwei Tropfen wieder angefeuchteten Blutes mit einem Tropfen Kultur gemischt. Wie für das Serum, muss man auch die Zeit kennen, welche erforderlich ist zur Agglutination seiner Kultur mit eben so gewonnenem Blut eines normalen Individuums.

Außerdem hat er das gleiche Verfahren wie bei Typhusuntersuchungen angewandt und Kultur und Serum Tropfen für Tropfen gemischt.

Unter 50 Fällen hat diese Methode 2mal im Stich gelassen. In einem Falle war die Serodiagnose negativ; es handelte sich um eine tuberkulöse Pleuritis. Im zweiten war sie positiv bei einem Morbus Addisonii. Rothamel fand unter 20 Fällen 6mal die Seroreaktion negativ, bei 13 Kachektischen außerordentlich schwach oder zweifelhaft, bei 7 anderen nicht Kachektischen positiv. In 25 Fällen von infantiler Tuberkulose fand B. kein Mal das Ausbleiben der Reaktion. Monmayon konnte zeigen, dass in 64 Untersuchungen die Ergebnisse mit den klinischen Befunden übereinstimmten.

Abgesehen von den Fällen tuberkulöser Kachexie, wo die Serodiagnose negativ war, hat sie in 159 Fällen mit den klinischen oder anatomischen Befunden übereinstimmende Resultate ergeben mit Ausnahme von 2 Fällen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

5. **E. Rondet.** Tuberculose pulmonaire de la région du hile.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 33.)

An der Hand von zwei Beobachtungen, in welchen tuberkulöse Processe mit Kavernenbildung in der Gegend des Hilus vorlagen, während die übrigen Lungenpartien nicht daran betheiligt waren, weist Verf. darauf hin, dass es nicht angängig ist, nur auf die Untersuchung der Lungenspitzen durch Perkussion und Auskultation zur Stellung der Diagnose Lungentuberkulose sich zu beschränken. Insbesondere für die Erkennung der ersten Anfänge einer Lungenphthise ist die peinlichste Untersuchung der dem Lungenhilus entsprechenden Partien dringend geboten. Gerade hier zeigen sich bei gewissen Individuen die Initialsymptome der germinativen Periode.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **D. Riesman** (Philadelphia). Primary tuberculosis of the pericardium.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. Juli.)

Bei der Seltenheit primärer Tuberkulose des Perikards ist der hier mitgetheilte, sichere Fall von großem Interesse. Es handelte sich um einen sonst gesunden Mann, der akut erkrankt war mit Husten, Kopfschmerzen und Stichen zwischen den Schultern und in der Brust. Er zeigte sehr schwachen, frequenten Puls, perikardiales

Reibegeräusch, Rasseln auf den Lungen und Exsudat in der linken Brusthöhle. Das Reibegeräusch verlor sich, ohne dass die Herzdämpfung größer wurde. Das Allgemeinbefinden wurde schlechter; es traten Cyanose, Ascites und Ödeme auf. Trotzdem die Brusthöhle 2mal und 1mal die Bauchhöhle punktirt wurden, starb der Pat.

Es war adhäsive Perikarditis diagnosticirt worden. Wegen des schleichenden Verlaufs und weil das Pleuraexsudat blutig gefärbt war, wurde Tuberkulose als wahrscheinliche Ursache angenommen.

Die Diagnose wurde durch die Autopsie bestätigt. Innerhalb der dicken Schwarten, mit welchen die beiden Blätter des Herzbeutels völlig verklebt waren, fanden sich neben rundzelliger Infiltration und Neubildung von Gefäßen deutliche Tuberkel mit Riesenzellen. Tuberkelbacillen wurden hier zwar nicht gefunden; dagegen starb ein Meerschweinchen, welches mit der Pleuraflüssigkeit geimpft war, nach einigen Wochen und zeigte käsige Herde nebst Tuberkelbacillen in den Lungen.

Obgleich sich bei der Autopsie zwar noch ein kleiner verheilter Tuberkel in der rechten Lungenspitze fand, so bezeichnet R. die Krankheit doch mit Recht als primäre Tuberkulose des Perikards im anatomischen Sinne. Denn die Perikarditis stand im Vordergrunde des klinischen Bildes und konnte nur durch unmittelbare Infektion des Perikards mit Tuberkelbacillen von einer unbekannten Eingangspforte her entstanden sein. **Classen** (Grube i/H.).

---

7. **Pratt.** Notes on a case of purpura haemorrhagica associated with general tuberculosis.

(Brit. med. journ. 1901. September 28.)

Das seltene gleichzeitige Auftreten von Purpura haemorrhagica und Miliartuberkulose wurde an einem 25jährigen Manne beobachtet, der 10 Wochen im Hospital behandelt wurde. Die Purpuraflecken erschienen erst 7 Wochen vor dem Exitus, nachdem kurz zuvor Epistaxis, Hämaturie und blutige Stühle aufgetreten waren. Zweifellos ist hier die Pupura Folge allgemeiner bakterieller Infektion. Die Frage, ob Purpura haemorrhagica eine Krankheit sui generis ist, oder nur ein Symptom anderer blutzersetzender Krankheiten, kann erst durch genaue diesbezügliche Beobachtungen der einzelnen Fälle gelöst werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

8. **A. Poncet.** Rhumatisme tuberculeux ou pseudo-rhumatisme d'origine bacillaire.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 85.)

Verf. berichtet über 3 Beobachtungen, bei welchen die Diagnose eines tuberkulösen Rheumatismus keinen Zweifel lassen konnte.

Bei der ersten handelt es sich um einen 44jährigen Handwerker ohne erbliche oder persönliche Belastung. Im Alter von 40 Jahren

machte er eine chronische eitrige Epididymitis durch, als deren Zeuge noch eine am Testikel adhärente Narbe des Scrotum besteht, vor 3 Jahren eine Bronchitis und linksseitige Pleuritis. Im Laufe des letzten Jahres stellten sich Gelenkschmerzen und Schwellungen ein: akuter Gelenkrheumatismus. Die entzündlichen Erscheinungen schwanden in 8—10 Tagen, um sich in der Lumbalgegend und an der rechten Hälfte zu lokalisiren. Es wurde eine Beckentuberkulose von plastischer Form und ein Malum Pottii lumbale mit einem großen Senkungsabscess in der rechten Fossa iliaca konstatirt.

Die 2. Pat. von 45 Jahren litt seit Langem an Lungentuberkulose. Ohne bekannte Ursache zeigte sie plötzlich multiple akute Arthritiden, welche bald wieder schwanden, um einer fungösen, eitrigen Osteoarthritis des Gelenkes der ersten und zweiten Phalanx am Mittelfinger Platz zu machen. Die Impfung von Meerschweinchen nach der Operation mit den pathologischen Produkten war positiv. Außerdem bestanden bei der Kranken knarrende Geräusche in anderen Gelenken, eine subakute Arthritis im rechten Tibio-Tarsalgelenk, und eine völlige Ankylose des ersten und zweiten Phalangealgelenks des kleinen Fingers.

Die 3. Pat., eine Frau von 63 Jahren, starb im Hospital. In beiden Lungenspitzen bestanden Zeichen vorgeschrittener Lungentuberkulose. Sie wurde von einer fungösen, eitrigen Osteoarthritis des rechten Fußgelenks befallen. Außerdem wurden in einer Anzahl anderer Gelenke der Extremitäten die Reste alter entzündlicher Erscheinungen konstatirt. Bei ihrer ersten Aufnahme im Hospital litt sie neben konstantem Husten mit Hämoptysen an multiplen Gelenkschmerzen ohne Schwellung. Diese trat erst fast 1 Jahr später hinzu und zwar im Tibio-Tarsalgelenk, und in mehreren Fingergelenken. Die Sektion bestätigte diese Veränderungen, und die Impfung von Meerschweinchen die tuberkulöse Natur.

Verf. will derartige Fälle unter den Namen des tuberkulösen Rheumatismus oder des Pseudorheumatismus bacillären Ursprungs gruppiren.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

9. Memmi. Valore prognostico della eosinofilia negli escreati dei tubercolosi.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 114.)

Teichmüller wies im Jahre 1898 im Sputum von Tuberkulosekranken Leukocyten mit eosinophilen Körnchen nach, welchen er eine günstige prognostische Bedeutung vindicirte. Eine Reihe von Autoren bestätigten nach ihm diese Thatsache mehr oder weniger; Andere wieder bestritten jeden diagnostischen und prognostischen Werth und hielten das Phänomen nur für ein Anzeichen dafür, dass hämolytische Substanzen auf das Blut gewirkt und das Hämoglobin zersetzt hätten.

Benno Lew stellte fest, dass bei Asthmakranken, wo man diese eosinophilen Zellen öfter findet, eine bestimmte Beziehung zwischen

diesen Zellen und den Charcot-Leyden'schen Krystallen existirt. Müller und Gollasch stellten die Hypothese auf, dass diese Charcot'schen Krystalle ein Krystallisationsprodukt der eosinophilen Zellen sind und stützten sich dabei auf die Thatsache, dass sie mit Eosin färbbar sind und sich im Blute Leukämischer finden. M. prüfte in der medicinischen Klinik zu Siena 35 Fälle von Tuberkulose auf das genannte Phänomen.

Er fand in einer Reihe von Fällen beginnender Tuberkulose keine eosinophilen Leukocyten; die Behauptung, dass dieselben im Sputum dem Auftreten der Tuberkelbacillen vorhergehen, kann M. nicht bestätigen.

Allerdings fand auch M. solche Leukocyten häufiger bei den Pat., welche eine merkliche Besserung zeigten; aber auch nicht selten in Fällen von sehr vorgeschrittener Tuberkulose.

Nach einer Hämoptoë wird die Eosinophilie im Sputum manchmal besonders deutlich. Auch dies spricht dagegen, dass das Auftreten derselben immer als ein günstiges Zeichen aufzufassen sei.

Hager (Magdeburg-N.).

---

10. **Naumann.** Zur Psyche der Tuberkulösen.

(Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 39.)

Verf. tritt der Ansicht entgegen, dass die Tuberkulösen ihr Leiden mit einem gewissen Leichtsinn ertragen; die Tuberkulösen neigen im Gegentheil zu trüben Stimmungen, so wie zu einer Abnahme der geistigen Fähigkeiten. Der mit der Anstaltsbehandlung verbundene Müßiggang wirkt schädlich auf die Psyche ein, namentlich wenn, wie so häufig, gleichzeitig Neurasthenie besteht. Verf. empfiehlt daher, die Tuberkulösen zu regelmäßiger Arbeit anzuregen und anzuleiten, ähnlich wie dies Möbius für die Nervenkranken empfohlen hat.

Sobotta (Berlin).

---

11. **Strain.** Case of infection of leprosy through a wound.

(Brit. med. journ. 1901. September 14.)

Eine 54jährige Frau, der wegen Carcinom die linke Brust amputirt war, wurde bis zur gänzlichen Vernarbung der Wunde poliklinisch weiter behandelt. Etwa $^1/_2$ Jahr nach der Operation fanden sich am sternalen Ende der Narbe kleine, harte Knötchen, deren Umgebung stark geröthet war. 2 Wochen später erschienen im Gesicht der Pat. mehrere stark rothe Flecke, die in einer stark infiltrirten Hautpartie gelegen und theils symmetrisch, theils unsymmetrisch angeordnet waren. Ähnliche Flecke waren auf Armen und Beinen vorhanden; theilweis waren dieselben anästhetisch. Außerdem fanden sich ausgebreitete anästhetische Zonen an verschiedenen Körperstellen, wo keine derartigen Flecke zu sehen waren. Die Diagnose Lepra war nicht zweifelhaft. Die Infektion begann, wie man sicher annehmen kann, von der Brustwunde aus und wurde von einem leprösen Sohn, mit dem Pat. zusammenlebte, auf diese

übertragen. Der sichere Nachweis des Modus der Leprainfektion durch eine Wunde ist jedenfalls äußerst selten.

Friedeberg (Magdeburg).

---

12. **L. Glück** (Sarajevo). Über den leprösen Initialaffekt.
(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 29—31.)

Zur Zeit kann es noch nicht als bewiesen gelten, dass die Lepra stets mit einem Primäraffekt, ähnlich der Syphilis, beginnt. Beobachtungen über lepröse Initialaffekte liegen nicht gerade zahlreich vor. Und bei einem Material von 200 Fällen kann Verf. auch nur 3 Pat. anführen, die mit Ausnahme eines Initialaffektes eine Zeit lang keine weiteren Krankheitserscheinungen zeigten. Auf Grund dieser eigenen und der fremden Beobachtungen schildert Verf. den Initialaffekt als ein rundes, scharf begrenztes, flach erhabenes Infiltrat von mattrother bis kupferrother, etwas glänzender, seltener auch dunkler Farbe, welches, indem es in der Mitte abblasst und einsinkt, über handflächengroß werden kann. Schließlich geht es in einen auffallend blassen, atrophischen, wenig oder gar nicht schuppenden, mehr oder minder anästhetischen, von einem Infiltrationswalle umgebenen Fleck über. Fehlen subjektiver Beschwerden ist sehr charakteristisch und mag auch die Ursache sein, dass ihn der Pat. übersieht oder wenigstens nicht dem Arzt zeigt. Der Initialaffekt kann monate- und jahrelang die einzige Erscheinung der Lepra bilden. Er ist am häufigsten an den Extremitäten, seltener im Gesicht und nur ausnahmsweise am Stamme lokalisirt. Auch auf der Schleimhaut und speciell auf der der Nase findet er sich. Obwohl Verf. selbst einen zweifellosen Fall eines Primäraffektes der Nasenschleimhaut beibringen kann, nimmt er doch energisch gegen Sticker's Behauptung, dass die Nase der gewöhnliche Ort des Primäraffektes der Lepra ist, wie etwa bei der Syphilis der Penis, Stellung. Schließlich geht er noch auf die sicher erwiesene Thatsache der Übertragung der Lepra durch die Vaccination ein.

Reśteski (Würzburg).

---

13. **Mariotti-Bianchi.** Sulla sierodiagnosi del tifo abdominale.
(Giorn. med. del regio esercito 1901. No. 5.)

Verf. hat an großem Material die Gruber-Widal'sche Reaktion nachgeprüft und zwar theils mit Verdünnung 1 : 20 theils 1 : 40. Unter den 51 Typhen, die mit Serum 1 : 20 geprüft wurden, waren 48 Fälle positiv. In den fehlenden Fällen ist das Ausbleiben der Reaktion nach Verf. auf die Schwere des Falles zurückzuführen. Außerdem prüfte Verf. mit Serum 1 : 20 175 andere Krankheitsfälle, unter denen 23mal die Widal'sche Reaktion eintrat. 10 dieser Fälle hatten fruher Typhen überstanden. Aber in 13 Fällen (Malaria, Tuberkulose, Pneumonie, Polyarthritis) nicht typhöser Natur war die Reaktion bei 1 : 20 positiv.

Weitere 167 Typhen hat Verf. mit Serum 1 : 40 geprüft, 164mal mit positivem Resultat. Die 3 negativen Fälle wurden per obductionem als echte Typhen bestimmt. In der ganzen Litteratur soll es nach Verf. bisher 17 negative Fälle geben. Verf. hält dies Versagen für unwesentlich (bei ihm 4mal unter 218 Typhen). Auch die Dauer der Reaktion wurde bestimmt. In einem Falle verschwand die Agglutination schon 15 Tage nach dem Fieberabfall, nach 3 Monaten war sie immer sehr herabgesetzt. Verf. versuchte nun aus der Schnelligkeit, mit der die Reaktion auftrat, Schlüsse zu ziehen und fand, dass eine Reaktion, die bei 1 : 40 innerhalb 5 Minuten auftrat, mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit einen nicht tödlichen Verlauf des Falles beweist. Bei 1 : 40 Verdünnung fand Verf. unter 100 nicht typhösen Fällen nur 1mal ein positives Resultat.

F. Jessen (Hamburg).

---

14. **R. J. Coole.** Frequency of typhoid bacilli in the blood.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital 1901. Juli.)

Die vom Verf. benutzte Technik zur Blutentnahme war folgende: Reinigung der inneren Ellbogengegend und 1 Stunde lang heiße Sublimatumschläge, Abwaschen mit sterilem Wasser; Anstechen der Ellbogenvene mit einer kurzen Kanüle bei komprimirtem Oberarm, Entnahme von 10 ccm Blut, das in Bouillongläser gegossen wird in einer Verdünnung von 1 : 75 bis 1 : 150; nach 24 Stunden wurden, falls die Bouillon trübe, Agarplatten angelegt. In etwa 36 Stunden hat man dann die Diagnose. Um sie zu beschleunigen, kann man nach 6—8 Stunden schon aus den Agarkulturen eine Suspension in Bouillon Behufs Widalreaktion der Kulturen machen; Agglutination wurde, bei 1 : 50 in einer Stunde, als positiv angesehen.

Bei 11 von 15 Fällen wurde der Typhusbacillus so aus dem Blute gezüchtet, meist in der 2. Krankheitswoche, einmal schon am 6. Tage. In 5 Fällen waren die Kulturen positiv, während die Serumreaktion des Blutes noch negativ verlief. In der Hälfte der Fälle (6 von 12) wurden auch aus dem Urin Typhusbacillen gezüchtet. — In der Diskussion über diese Arbeit bemerkt Osler, in einzelnen Fällen versagten alle diagnostischen Hilfsmittel außer der Bacillensuche im Blute.

Gumprecht (Weimar).

---

15. **Opie** and **Bassett.** Typhoid infection without lesions of the intestine.

(Bull. of the Johns Hopkins Hospital 1901. Juli.)

Ein 10jähriges Kind erkrankte mit Diarrhöe und Bauchschmerzen, die aber beide in der 1. Woche verschwanden. Der weitere Verlauf ergab einen zweifellosen Typhus, während der ersten 2—3 Wochen waren Roseolen, Milzschwellung und hohe Temperaturen vorhanden; dann stellte sich Neigung zu Blutungen ein, es erschienen Blutungen in der Haut und in den Schleimhäuten, so wie stärkeres Nasenbluten, und am 26. Krankheitstage starb das Kind. — Aus dem Blut und

verschiedenen Organen wurde der Typhusbacillus isolirt; seine Identität wurde namentlich dadurch bewiesen, dass seine Bouillonkultur noch bei einer Verdünnung von 1 zu 200 binnen 10 Minuten deutliche Widalreaktion ergab. — Merkwürdigerweise zeigte der Fall keine Darmveränderungen; die einzelnen und gehäuften Follikel waren fast gar nicht geschwollen, erstere an der Spitze leicht pigmentirt; die Lymphdrüsen des Bauches und Milz waren trotzdem deutlich vergrößert. — Es giebt in der Litteratur eine Reihe von ähnlichen Fällen; sie erklären sich wahrscheinlich dadurch, dass die frühen Darmveränderungen bei der Sektion bereits geheilt sind; jedenfalls sei eine Invasion des Typhusbacillus durch den intakten Darm bisher unbewiesen.

Gumprecht (Weimar).

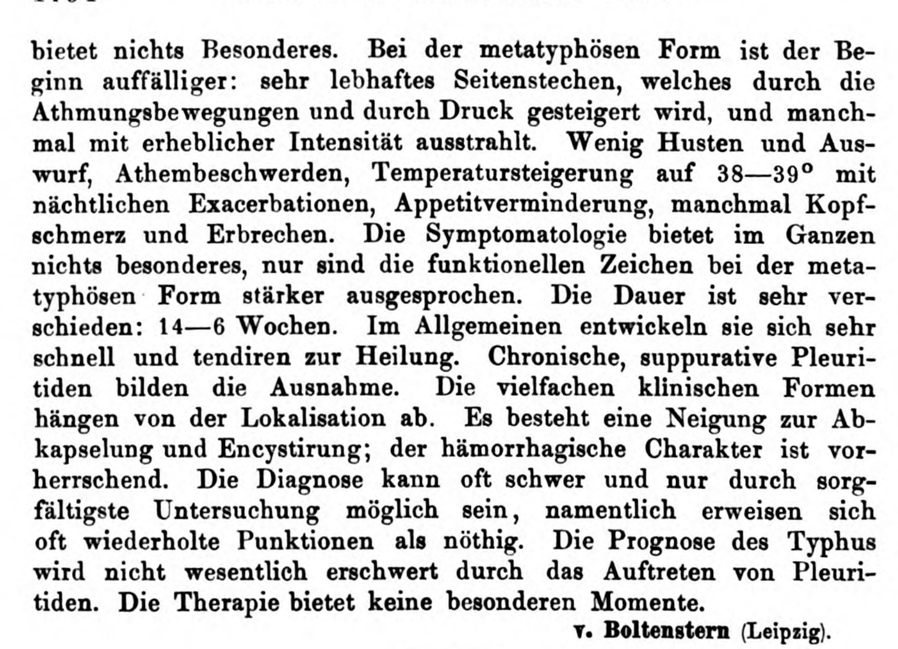
16. **P. Michel.** Les pleurésies typhoides.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 87.)

Typhuspleuritis ist selten eine isolirte Erscheinung. Meist gehen Lungenläsionen vorher. Nach deren Natur richtet sich das Exsudat. 1) Sekundäre Pleuraentzündung nach einer Lungenaffektion wie Infarkt, Pneumonie, Bronchitis. Bald bleiben diese latent bis zum Ausbruch der Pleuritis, bald dagegen machen sie deutliche Symptome, und bald handelt es sich um krupöse Pneumonie, welche auf die Pleura sich überträgt. 2) Der Eberth'sche Bacillus kann in den Lungen Typhöser existiren, auf den Lymphwegen an die Oberfläche gelangen und in der Pleuraflüssigkeit sich ansiedeln. 3) Die Pleuritis ist nicht eine typhöse Pleuritis, sondern eine solche bei einem Typhuskranken, erzeugt durch eine anderweitige Infektion (Tuberkulose, Streptokokken).

Die Typhuspleuritiden sind fast immer exsudativ. Der Erguss ist in der Regel wenig reichlich. Es besteht sogar die Neigung, sich zu lokalisiren, sei es in der hinteren Partie der Pleurahöhle, oder in der interlobären Spalte oder in der Diaphragmaausbuchtung. In ihren Eigenschaften gleichen sie den rheumatischen Pleuritiden, besonders in der Tendenz zur Heilung. Fast immer endigen sie mit völligem Verschwinden. Nur ausnahmsweise werden sie purulent. Funktionelle Symptome liegen meist nicht vor. Selbst das Seitenstechen fehlt oft. Typhuspleuritiden werden desswegen häufig übersehen.

Eine besondere Art stellt der Pleurotyphus dar, bei welchem die Pleuritis das Krankheitsbild eröffnet, eine immerhin sehr seltene Erscheinung. Viel häufiger sind die Pleuritiden im Verlaufe des Typhus in der Konvalescenz, para- und metatyphöse Pleuritis, von welchen wieder die erstere seltener als die letzte ist. Diese beobachtet man meist am Ende der 3. Woche. Das klinische Bild der ersteren ist noch wenig bekannt. Sie setzen meist schleichend ein und machen sich kaum durch eine mäßige Dämpfung an der Lungenbasis und Rasseln bemerkbar. Oft weist erst die Probepunktion sie nach. Die funktionellen Zeichen verschwinden, die Temperaturkurve



bietet nichts Besonderes. Bei der metatyphösen Form ist der Beginn auffälliger: sehr lebhaftes Seitenstechen, welches durch die Athmungsbewegungen und durch Druck gesteigert wird, und manchmal mit erheblicher Intensität ausstrahlt. Wenig Husten und Auswurf, Athembeschwerden, Temperatursteigerung auf 38—39° mit nächtlichen Exacerbationen, Appetitverminderung, manchmal Kopfschmerz und Erbrechen. Die Symptomatologie bietet im Ganzen nichts besonderes, nur sind die funktionellen Zeichen bei der metatyphösen Form stärker ausgesprochen. Die Dauer ist sehr verschieden: 14—6 Wochen. Im Allgemeinen entwickeln sie sich sehr schnell und tendiren zur Heilung. Chronische, suppurative Pleuritiden bilden die Ausnahme. Die vielfachen klinischen Formen hängen von der Lokalisation ab. Es besteht eine Neigung zur Abkapselung und Encystirung; der hämorrhagische Charakter ist vorherrschend. Die Diagnose kann oft schwer und nur durch sorgfältigste Untersuchung möglich sein, namentlich erweisen sich oft wiederholte Punktionen als nöthig. Die Prognose des Typhus wird nicht wesentlich erschwert durch das Auftreten von Pleuritiden. Die Therapie bietet keine besonderen Momente.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

17. **P. Remlinger.** Contribution à l'étude du pleurotyphus et des pleurésies à bacille d'Eberth.

(Revue de méd. 1900. p. 998.)

Der Pleurotyphus ist ein wohlabgegrenztes Krankheitsbild: eine Pleuritis serosa geht dabei einem benignen, zuweilen selbst sehr gering ausgesprochenen, nur als Status gastricus imponirenden Typhus vorauf, bezw. es setzen beide Krankheiten gleichzeitig ein, nur prädominirt die Pleuritis. Verf. theilt 4 einschlägige Beobachtungen mit; allemal wurden Typhusbacillen in Reinkultur aus dem pleuritischen Erguss gezüchtet. Er lag 1mal rechterseits, 2mal linkerseits und in einem Falle beiderseits; bei einem dieser Kranken schloss sich eine Pericarditis sicca an. Es giebt ferner im Verlauf und als Komplikation eines Typhus auftretende Rippenfellentzündungen, die serös, hämorrhagisch und eitrig sein können und fast immer durch die Eberth'schen Bacillen, ausnahmsweise durch sekundäre Infektion bedingt sind. Ihre Prognose ist je nach dem Grade der Eiterbildung ernster, und diese wieder hängt von dem Zeitpunkt ihres Eintrittes in so fern ab, als das Exsudat um so häufiger purulent gefunden wird, als die Pleuraaffektion später einsetzt. R. sah 2 letal verlaufene Fälle dieser Komplikation; es war beide Male die rechte Brustseite ergriffen; bei einem 3. Kranken, bei dem die Sektion noch einen sehr großen Leberabscess mit Eberth'schen Bacillen im Eiter aufdeckte, bestand ebenfalls ein rechtsseitiges Empyem. Bei allen 3 Pat. wurden Typhusbacillen aus dem pleuritischen Exsudat kultivirt. R. stellt diese Fälle mit 16 anderen aus der Litteratur zu-

sammen. Danach kann diese typhöse Pleuritis in allen Stadien des Grundleidens sich einstellen, beginnt meist jedoch bei dessen Abfall. Ihr Beginn und Verlauf ist gewöhnlich schleichend; 11mal war die linke Pleura, 5mal die rechte, 3mal beide Seiten ergriffen. In der Regel wird das Exsudat kein sehr beträchtliches, und oft wird es nur sehr langsam resorbirt. Ödem der Thoraxwand wurde bei keiner dieser eitrigen Pleuritiden beobachtet. Interessant ist das häufige Verschwinden der Typhusbacillen aus dem Exsudat in späteren Wochen der Krankheit unter vorheriger zunehmender Abschwächung ihrer Virulenz, ferner ist die Vorliebe dieser Pleuritiden für die linke Brustseite bemerkenswerth.

Schließlich kennt man noch Rippenfellentzündungen mit Typhusbacillen, wo diese eine sekundäre Invasion bei anderen Krankheiten darstellen; die Litteratur enthält 2 solcher Fälle, beide Male lag Tuberkulose vor; 1mal wurden die Eberth'schen Bacillen in Reinkultur in dem hämorrhagischen Pleuraexsudat nachgewiesen (Charin und Roger), das andere Mal neben Tuberkelbacillen (Kelsch).

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **C. Bacaloglu.** Le coeur dans la fièvre typhoide.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 78.)

In seiner eingehenden Studie erörtert Verf. zunächst die histologischen Verhältnisse der Myokarditis. In experimenteller Hinsicht hat er intraperitoneale Injektionen von Bacillenkulturen gemacht und nur geringfügige myokarditische Läsionen erhalten. Dagegen erzeugten konstant intraperikardische Impfungen sowohl Läsionen des Perikards als auch des Myokards, manchmal recht bedeutenden Umfangs. Es handelte sich nicht um eine Fortpflanzung des entzündlichen Processes vom Perikard auf das Myokard, da auch das Endokard betheiligt war.

Herzkomplikationen scheinen eben so häufig, wenn auch weniger schwer bei Kindern als bei Erwachsenen aufzutreten, man befindet sich eben einer Pyrexie gegenüber, welche das normale Herz beeinflusst. Alkohol und Infektionskrankheiten haben noch keine Spuren auf dem Myokard hinterlassen. Auffälliges Missverhältnis zwischen Temperaturerhöhung und Zahl der Herzschläge, embryokardischer, Galopprhythmus, unreiner erster Herzton weisen auf Myokarditis hin. Man beobachtet aber auch andere auf nervöse Störungen hindeutende Zeichen: Erbrechen, Dyspnoë ohne Grund, Pulsverlangsamung. Der Blutdruck sinkt beim Typhus und erreicht in der Konvalescenz das Minimum. Arhythmie wird auf der Höhe der Krankheit beobachtet. Verf. hält sie aber nicht für ein prognostisch schlechtes Zeichen. Sie koincidirt selten mit Embryo- oder Tachykardie, aber oft mit Galopprhythmus. In der Regel im Augenblick der Konvalescenz auftretend, ist sie ein hervorragend günstiges Zeichen. Ausnahmsweise nur, wenn die großen Äste der Coronar-

arterien lädirt sind, kommt es zum Herzinfarkt, etwas weniger selten zur Thrombose. Für die Prognose des Typhus sind Puls und Herz wichtiger als die Temperatur, ohne indessen allein maßgebend zu sein. Selbst typhöse Herzleiden sind nicht völlig aussichtslos, so lange es sich nicht um Arteriosklerose handelt.

Plötzlicher Tod tritt besonders während der 3. oder 4. Krankheitswoche ein, oft eingeleitet durch Ohnmachtserscheinungen. Oft liegt sicher Myokarditis zu Grunde. Indess giebt es auch mancherlei andere Ursachen.

Typhöse Perikarditis kann allein bestehen, sehr häufig aber liegt Endoperikarditis vor. Anatomisch handelt es sich um purulente, trockene, adhäsive oder auch schnell resorbirte exsudative Perikarditis. Ob der Eberth'sche Bacillus die Ursache ist, ist nicht sicher. Klinisch macht sich die Perikarditis durch das bekannte Reibegeräusch in der Mitte und an der Basis bemerkbar. Exsudative Formen sind schwer zu diagnosticiren. Einmal wurde unter Cyanose und Asphyxie letaler Ausgang beobachtet. Die Endokarditis erscheint in der 2. Woche und lokalisirt sich gewöhnlich an der Mitralis oder Tricuspidalis, seltener an anderen Klappen. Sie ist von anderen Mikroorganismen oder vom Eberth'schen Bacillus bedingt. Klinisch treten die bekannten Symptome hervor, ohne dass sie für Typhus besonders charakteristisch wären. Bei Herzkranken kommt es leicht zu Collaps und Synkope. Bei ihnen ist das Herz besonders zu überwachen.

Die Therapie mit frühzeitigen kalten Bädern ist auszusetzen, wenn Myokarditis vorliegt. Wenn aber die Herzerscheinungen leicht, die allgemeinen Symptome schwer sind und Hyperthermie droht, kann man sie unbedenklich fortsetzen und gleichzeitig Herztonica und Stimulantien reichen. Auch feuchte Einpackungen sind zu empfehlen. Endo- und Perikarditis erfordern Aussetzen der Bäder. Revulsive Mittel sind bei Myokarditis nutzlos, dagegen bei Endo- und Perikarditis in Form von trockenen oder blutigen Schröpfköpfen, aber niemals als Vesikatore anzuwenden. Gut wirkt die Eisblase auf die Herzgegend.

Digitalis wirkt als kardiovaskuläres Mittel und erhöht den Blutdruck. Verf. empfiehlt fraktionirte Dosen. Die Wirkung tritt nicht sehr schnell ein und die Ausscheidung erfolgt langsam. Gute Dienste leistet oft Koffeïn in subkutanen Injektionen, welche wegen der vorübergehenden Wirkung wiederholt werden müssen, unter Umständen auch Sparteïn, Ergotin, ferner Kochsalzinjektionen. Bei Collaps sind die Bäder unbedingt auszusetzen, dafür Einpackungen zu machen und Kampher, Äther, Strychnin zu injiciren. Selbst in schwersten Fällen kann man durch geeignete, energische Medikation Heilung erzielen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

19. **C. Cary** and **J. P. Lyon** (Buffalo). Pseudomembranous inflammation of the mucous membranes, caused by the pneumococcos.

(Amer. journ. of the med sciences 1901. September.)

Ein Knabe erkrankte an doppelseitiger, fibrinöser Pneumonie. Im Verlaufe der Krankheit bildeten sich membranöse Exsudate auf allen erkennbaren Schleimhäuten; zuerst auf den Lippen, dann in der ganzen Mundhöhle und im Rachen, schließlich auf den Bindehäuten der Augen, auf der (circumcidirten) Eichel und am After. Wo sich die Membranen abstießen oder abgerissen wurden, war die Schleimhaut wund und blutig.

In den Membranen, so wie im Sputum fanden sich Pneumokokken in großer Menge, stellenweise untermischt mit Staphylokokken, dagegen keine Diphtheriebacillen.

Die Krankheit heilte unter langsamer Lysis.

Classen (Grube i/H.).

---

20. **E. J. Cave.** Pneumococcic arthritis.

(Lancet 1901. Januar 12.)

Bei einem 51jährigen Potator, der am 11. Tage einer Pneumonie verstarb, wurde eine schwere eitrige Entzündung des linken Schultergelenks konstatirt, die sich an ein Trauma am 6. Krankheitstag angeschlossen. Im Eiter fanden sich Kapseldiplokokken in Reinkultur, die auf Agar und Blut wie Pneumokokken wuchsen. C. stellt mit dieser 30 Beobachtungen von Pneumokokkenarthritis aus der Litteratur zusammen; 20 dieser Kranken starben, zum Theil dadurch, dass vielfach ausgedehnte Infektionen in Form von Endokarditis, Pleuritis, Perikarditis, Peritonitis, Meningitis und Nephritis vorlagen. In 26 Fällen stellte sich die Gelenkerkrankung wenige Tage bis zu 2 Wochen nach dem Beginn der Pneumonie ein, in zweien — bei 2 Kindern — ging sie 3—7 Tage ihr vorauf, bei 3 Pat. trat die Arthritis ohne Zusammenhang mit einer Pneumonie auf. Zumeist wurden Erwachsene ergriffen, die Männer überwiegen weit, in fast $^2/_3$ der Fälle war nur 1 Gelenk befallen, das Knie steht in der Häufigkeitsskala obenan. Die anatomischen Veränderungen bei der Pneumokokkengelenkaffektion und thierexperimentelle Untersuchungen über dieselbe werden kurz berührt.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **V. Neumayer.** Les signes pseudo-cavitaires dans les pneumonies grippales.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 98.)

Kavernensymptome treten gelegentlich bei Pneumonie auf, ohne dass Tuberkulose vorliegt. Sie erregen aber den Verdacht darauf, wenn sie auch meist spontan ausheilen. Wenn daher solche Erscheinungen bei Pneumonie auftreten, sind mehrere Fragen zu beantworten Zunächst, ist es eine Influenzapneumonie? Bei

Influenza beginnen Pneumonien im Allgemeinen langsam. An Stelle des initialen Schüttelfrostes tritt eine Reihe von Frostanfällen auf. Der Husten ist stark und bellend, der Auswurf schleimig, oft transparent. Tracheobronchiale Adenopathie ist meist vorhanden. Die pseudokavitären Zeichen erscheinen sehr früh und dauern länger an als bei der gewöhnlichen Pneumonie. Besonders in der Lungenspitze auftretend, begleiten sie die langsame Konvalescenz mit Asthenie, Schweißen, Abmagerung. Bei der gewöhnlichen krupösen Pneumonie sind Kavernensymptome selten und meist am Ende der Affektion, wenn das Exsudat sich zu verflüssigen anfängt. Das Bronchialathmen zu Beginn der Resolution scheint dann eine größere Intensität zu gewinnen, sich zu verbreitern, den Timbre zu ändern. Bald existirt nur noch ein mehr oder weniger intensives Kavernengeräusch. Die Rasselgeräusche sind sehr stark und nehmen den Charakter wie bei Kavernen an. Pectoriloquie kann vorgetäuscht werden. Die Kavernensymptome werden bedingt durch eine Kompression der großen Bronchien mit der Bildung mehr oder weniger umfangreicher Ektasien, welche genügen, um ähnliche Erscheinungen wie Kavernen zu machen und das Kavernenathmen hervorzubringen. — Eine akute Tuberkulose in Form von Pneumonie kann zu Irrthümern Anlass geben. Aber die kavitären Symptome treten selten vor der 3.—4. Woche auf. In den meisten Fällen zeigt sich die akute pneumonische Phthise unter den Erscheinungen einer primären Krankheit. Die funktionellen Zeichen im Beginn sind die der Lungenverdichtung. Der tuberkulöse Herd hat öfter seinen Sitz rechts als links, an der Basis als an der Spitze. Zunächst fehlt in der erkrankten Partie das vesiculäre Athmen völlig. Nur wenn die käsige Masse erweicht, beginnen kavitäre Zeichen wahrnehmbar zu werden. Bei kleinen Höhlen kann das Kavernengeräusch den Charakter von Röhrenathmen haben und an eine krupöse Pneumonie denken lassen. Manchmal kann die Fortleitung des Trachealgeräusches durch die indurirte Masse Kavernengeräusch vortäuschen und lässt eine Höhle vermuthen. In den rapide verlaufenden Formen der tuberkulösen Pneumonie kommt es selten zu diesen Erscheinungen, weil der Pat. zu Grunde geht, bevor der käsige Herd Zeit gehabt, sich zu erweichen, sondern meist in der langsam sich entwickelnden Form. Ihr Auftreten ist mit einer auffälligen Verschlechterung der Allgemeinerscheinungen verbunden. Die Temperatur zeigt große, irreguläre Schwankungen. Schweiße, Abmagerung, schneller, sehr schwacher Puls, allgemeine Schwäche lassen die tuberkulöse Natur annehmen. — Entzündungen der tracheo-bronchialen Drüsen, welche die Bronchien umgeben oder in eine Bronchialhöhle sich entleeren, können zu kavitären Zeichen Anlass geben. Die Gegend, wo diese wahrgenommen werden, liegt immer nahe an der Wirbelsäule. Zuweilen existirt eine Deformation des Manubrium. — Die Höhlensymptome können durch einen metapneumonischen Abscess bedingt sein. Indess ist die Vereiterung des pneumonischen Blockes selten. Und wenn sie

auftritt, werden die Sputis plötzlich eitrig. Die klinische Entwicklung, der vorangegangene Gesundheitszustand, der plötzliche Beginn, die auskultatorischen Zeichen zu Beginn der Lungenaffektion genügen gewöhnlich, jeden diagnostischen Zweifel auch gegenüber Lungentuberkulose zu verhindern. Die Ausstoßung des betreffenden Lungentheiles erfolgt bei metapneumonischem Abscess viel schneller als bei tuberkulös-käsigem Herd. — Bei einer metapneumonischen Pleuritis treten kavitäre Symptome nur auf nach dem Durchbruch des Ergusses in die Bronchien. — Lungengangrän kann kavitäre Symptome, wiewohl nur ausnahmsweise, zeigen; sie macht durch die fötide, reichliche Expektoration sich kenntlich. Schließlich fragt es sich, ob die pseudokavitären Symptome vom Pneumothorax der Pneumoniker abhängen. Hier wird man stets das physikalische Syndrom des Pneumothorax finden.

Es bleibt also im Grunde nur die strenge Unterscheidung zwischen Influenzapneumonie mit pseudokavitären Symptomen und tuberkulösen Kavernen. Die letztere entwickelt sich langsam, selbst bei rapidem Verlauf der käsigen Phthise. Die Influenzapneumonie ist in 2—3 Tagen völlig ausgebildet, der ganze Habitus des Kranken, die physikalischen und funktionellen Symptome ermöglichen die Diagnose. Die kavitären Symptome treten sehr schnell auf und sind schon vorhanden, wenn die Lungenaffektion in voller Entwicklung sich befindet. Wirkliche Kavernensymptome bleiben bestehen und haben die Neigung sich auszudehnen. Höchst selten schwächen sie sich langsam ab, um ganz zu verschwinden. Die pseudokavitären Symptome zeigen sich schnell, sind wechselnd und verschwinden oft nach einigen Tagen, wiewohl bei langdauernder Konvalescenz nach Influenzapneumonie das Kavernengeräusch wochen- und monatelang bestehen bleiben kann. Hier ist diagnostisch wichtig das Gesammtbild der funktionellen und allgemeinen Erscheinungen. Freilich ist die Konvalescenz nach Influenzapneumonie oft sehr langsam, reichliche Nachtschweiße, langdauernder Husten, eine tiefgreifende postinfluenzielle Asthenie können bestehen, aber niemals bieten die Träger der pseudokavitären Zeichen das kachektische Aussehen der Phthisiker. Fieber ist im Allgemeinen in der Konvalescenz der Influenzapneumonie nicht vorhanden, oft vielmehr Hypothermie. Die Expektoration ist schwach oder gleich Null. Der Beginn der Affektion, der Verlauf, das pneumonische Fieber, das Influenzafieber, welche das Erscheinen der pseudokavitären Zeichen begleitet haben, die Kenntnis einer Influenzapneumonie, gestatten sehr oft, die Diagnose einer Influenzapneumonie mit pseudokavitären Erscheinungen zu stellen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

22. C. **Moore.** The ocular complications of influenza.

(Albany med. annals 1901. No. 7.)

Unter den Nachkrankheiten der Influenza sind die verschiedensten Erkrankungen des Auges, namentlich des nervösen Apparats,

beschrieben worden. M. kommt auf Grund einer Durchsicht der Litteratur nebst einigen eigenen Beobachtungen zu dem Schlusse, dass zwar manche als Folgen der Influenza beschriebene Augenkrankheiten einer näheren Prüfung bedürfen, dass jedoch die nervösen Organe des Auges im Allgemeinen recht empfindlich gegenüber dem Toxin der Influenza sind; diese Affektionen geben in der Regel eine durchaus günstige Prognose, nur Komplikationen in Folge metastatischer oder embolischer Processe verlaufen leicht verhängnisvoll für die Integrität des Auges. **Classen** (Grube i/H.).

---

23. **Nuthall** and **Hunter.** Bacteriology of cerebrospinal meningitis.

(Brit. med. journ. 1901. September 21.)

Obige Autoren konnten in 10 Fällen von Cerebrospinalmeningitis im Verlauf der Krankheit aus der durch Lumbalpunktion gewonnenen Cerebrospinalflüssigkeit einen Diplococcus züchten, der die morphologischen und biologischen Eigenschaften des Diplococcus intracellularis meningitidis Weichselbaum zeigte. Derselbe wurde in zwei wenig von einander verschiedenen Formen beobachtet und war theils in Reinkultur, theils mit anderen Mikroorganismen, besonders Influenza- und Tuberkelbacillen, gemeinsam vorhanden. Das klinische Bild und die pathologischen Veränderungen in diesen Fällen waren die bei Meningitis basalis posterior vorkommenden. Diese Krankheitsform ist wahrscheinlich eine sporadische Form von Cerebrospinal meningitis und gleichfalls wie diese durch den Diplococcus intracellularis meningitidis Weichselbaum verursacht. In der Mehrzahl der Fälle war es unmöglich, allein nach dem klinischen Verhalten eine genaue Diagnose der vorhandenen Varietät der Meningitis zu stellen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

24. **Guérin.** La fièvre ganglionnaire.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 26.)

Als »Drüsenfieber« (Fièvre ganglionnaire) wird eine akute fieberhafte Erkrankung bezeichnet, die besonders bei Kindern auftritt und in schmerzhafter Anschwellung der am Kieferwinkel gelegenen Lymphdrüsen besteht; die Tonsillen sind nicht betheiligt, manchmal jedoch die cervicalen und andere Lymphknoten. Die Krankheit, die leicht mit Parotitis verwechselt wird, jedoch nicht epidemisch auftritt, heilt meistens in wenigen Tagen ab; Komplikationen sind selten.

Aus den hier mitgetheilten Beobachtungen ergiebt sich, dass die Krankheit manchmal eigenartig verlaufen kann. Von 2 Brüdern im Alter von 3 und 5 Jahren erkrankte der jüngere unter dem Bilde der Parotitis; jedoch zeigte es sich allmählich, dass nicht die Speicheldrüse, sondern die Lymphknoten am Kieferwinkel beiderseits geschwollen waren. Gleichzeitig fieberte der andere Knabe ohne sicht-

bare Symptome, bis sich nach einigen Tagen eine akute Nephritis herausstellte. Beide Fälle heilten in 2—3 Wochen. G. nimmt an, dass derselbe Infektionsstoff in einem Falle in den Lymphknoten, im anderen Falle in den Nieren lokalisirt war.

Eine andere Beobachtung ist geeignet, die Ätiologie aufzuklären. Eine 65jährige Frau erkrankte mit Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen; die cervicalen Lymphknoten waren beiderseits vom Warzenfortsatz bis zur Clavicula geschwollen und schmerzhaft. Gleichzeitig wurde in demselben Hause ein 13jähriges Mädchen von Angina befallen; auf den Mandeln zeigten sich weiße Flecke und einige Cervicalknoten waren auch geschwollen. Die Heilung verlief bei der Frau wesentlich langsamer als bei dem Kinde. Hier waren offenbar die Tonsillen die Eingangspforte für die Infektion gewesen.

Classen (Grube i/H.).

25. **Sawtchenko** et **Melkich.** Étude sur l'immunité dans la fièvre récurrente.

(Annales de l'institut Pasteur 1901. Juli.)

Die Untersuchungen der Verff., welche sie gelegentlich einer Recurrensepidemie zu Kasan im Winter 1900 anstellten, sollen der phagocytären Theorie Metschnikoff's eine neue feste Basis geben. Wie aus den Thierexperimenten und der Analyse der Kurven von Leukocytose und baktericiden Substanzen hervorgeht, erscheinen letztere einige Zeit, nachdem innerhalb der Zellen die Digestion der Spirillen stattgefunden hat. Die agglutinirenden Substanzen sind verschiedenen Ursprungs und von verschiedenem Werthe bezüglich der Pathogenese des Recurrens. Im Blute kann man nicht die extracelluläre Zerstörung der Spirillen, welche man im Reagensglase beobachtet, erwarten, da nach den zahlreichen Untersuchungen von Metschnikoff und seinen Schülern das Plasma Alexine im freien Zustande nicht enthält. Die Phagocytose soll zweifelsohne zur Anhäufung der agglutinirenden Substanzen beitragen.

Seifert (Würzburg).

26. **W. Ford** (Montreal). The bacteriology of healthy organs.

(Transactions of the assoc. of amer. physicians Vol. XV. p. 389.)

Die widersprechenden Angaben, die bisher über das Vorkommen von Bakterien innerhalb gesunder Organe vorliegen, haben F. zu einer genauen experimentellen Prüfung des Gegenstandes veranlasst. Zu diesem Zwecke wurden Leber und Nieren frisch getödteter Thiere möglichst schnell und mit größter Vorsicht herausgenommen und sofort unter Gelatine, Agar und Bouillon bei Körpertemperatur aufbewahrt. Andere Organe wurden erst für eine Stunde in Sublimatlösung gelegt und dann mit Wasser abgespült. Dadurch bildete sich ein Überzug von unlöslichem Quecksilber-Albuminat, wodurch die Oberfläche sterilisirt wurde und doch die Bakterien im Innern er-

halten blieben. Außerdem wurden auch mikroskopische Schnitte der Organe angefertigt.

In den meisten Organen (66—77%) fanden sich Bakterien sowohl in Kulturen wie in Schnitten und zwar war die Bakterienflora bei pflanzenfressenden Thieren (Kaninchen und Meerschweinchen) anders zusammengesetzt als bei Fleischfressern (Hunde und Katzen). In einigen Fällen waren mikroskopisch Bacillen und Sporen nachweisbar, ohne dass sich daraus Kulturen entwickelt hatten.

Außerdem wurden auch aus menschlichen Organen bei neun Autopsien jedes Mal Bakterien gefunden.

Fötale Organe von Katzen waren steril; nur in einem Falle wuchs ein Staphylococcus und Bacillus megatherium trotz strengster Sterilisirung.

Die Ergebnisse lassen keinen anderen Schluss zu, als dass die Bakterien intra vitam innerhalb der gesunden Organe vorhanden gewesen waren. **Classen** (Grube i/H.).

Therapie.

27. B. Schürmayer. Über Roborat, ein Pflanzen-Eiweißpräparat.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Oktober.)

Das Roborat ist ein vorwiegend aus dem Getreidekorn hergestelltes Eiweißpräparat. Es stellt ein staubfeines, größtentheils wasserlösliches, völlig geschmackloses Pulver dar. Es wird daher im Munde nicht wie das sandige Tropon als Fremdkörper empfunden, sondern verschwindet völlig unter der charakteristischen Geschmacksempfindung, welche das Vehikel auslöst. Das Roborat ist von einwandsfreier Herkunft und enthält keine schädlichen Verunreinigungen. Es ist unbegrenzt haltbar.

In der Trockensubstanz hat es einen pflanzlichen Eiweißgehalt von 97—98%. Diese Proteïne haben den Charakter des unveränderten d. h. nativen Eiweißes. Ein großer Theil besteht aus pflanzlichen Albumosen und Hemialbumosen. Neben diesen in Bezug auf Verdauung und Resorption sehr labilen, daher gut zu verarbeitenden Eiweißstoffen, findet sich aber noch Lecithin, ein äußerst leicht spaltbarer, organisch gebundenen Phosphor enthaltender Körper. Sein Vorhandensein spricht weiterhin dafür, dass unverändertes, natives Eiweiß vorliegt. Kein anderes Präparat hat Lecithingehalt aufzuweisen. Das Roborat darf daher mit vollem Recht als das erste Eiweißpräparat bezeichnet werden, in dessen Proteïnen weder die physikalische noch chemische Struktur wesentlich angegriffen wurde.

Die Ausnutzung des Eiweißes von Seiten des Organismus ist die denkbar beste. Ein Theil des Eiweißes geht unverändert durch den Dialysator, gemäß der nahen Verwandtschaft der Albumosen mit Pepton. Dabei mangelt die unangenehme Eigenschaft der Peptone, die Darmfäulnis zu steigern. Im Gegentheil wirkt das Roborat ganz entschieden die Darmfäulnis herabsetzend. Außerdem ist es ungemein billig in Rücksicht auf seinen hohen Eiweißgehalt, weit billiger als Fleisch und Eier. 500 g mit dem Nährwerth von ca. 100 Eiern oder 5 Pfund rohem Rindfleisch kosten 2,70 *M*.

Verwendet wurde Roborat bei allen Zuständen von Schwäche in Folge von überstandenen akuten oder von chronischen Erkrankungen. Auffallend war der gute Einfluss auf skrofulöse Pat. mit Magenkatarrh, Blutarmuth und Bronchialkatarrh, Drüsenschwellung. Bei Blutarmuth junger Mädchen und Chlorose zeigte sich der Einfluss deutlich, sei es, dass es allein oder neben anorganischen Eisenpräparaten gereicht wurde. In den Anfangsstadien der Phthise hob sich das Körpergewicht,

Appetit und Verdauung wurden regelmäßig, neben besserem Aussehen ging ein subjektives Gefühl des Kräftigerseins einher, der Blutbefund besserte sich von Woche zu Woche. Auch in den letzten Stadien trat für einige Wochen eine sichtliche Erholung ein. Die Pat. nehmen das Roborat gern. Es verminderte entschieden die Darmfäulnis, der Durchfall ließ nach. Bei chronischer Kolpitis und Cystitis hob sich innerhalb 3 Wochen der Allgemeinzustand wesentlich, die lokale Therapie gestaltete sich im Gegensatz zu früheren missglückten Versuchen erfolgreich. Bei Gicht hatte Roborat günstigen Einfluss, weil die Harnsäurebildung abnimmt. Jedenfalls war die Harnsäureausfuhr geringer, ohne lokale Verschlimmerung an den afficirten Stellen. Für Zuckerkranke eignet sich das Roborat namentlich in Form von Cakes.

Das neue Eiweißpräparat ist ferner mit pharmakodynamisch wirkenden Mitteln kombinirt: Eisen-, Kreosot-, Kolaroborat, und zu gewissen Genussmitteln verwendet: Roboratschokolade, Cakes. Auf diese Weise gelingt es, noch weitere Roboratmengen zuzuführen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

28. **H. Strauss.** Grundsätze der Diätbehandlung Magenkranker.

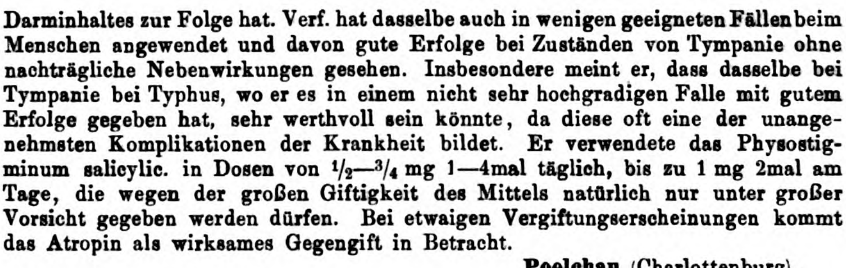
(Würzburger Abhandlungen Bd. I. Hft. 12. Würzburg, A. Stuber's Verlag [C. Kabitzsch,] 1901.)

Einen würdigen Schluss des ersten Bandes bildet vorliegende Arbeit des auf diesem Gebiete so hervorragenden und thätigen Forschers. Er unterzieht das motorische und sekretorische Verhalten des Magens, den anatomischen Zustand der Magenhäute und psychisch wirksame Momente einer Besprechung. Bei der motorischen Insufficienz empfiehlt S. vorübergehend eine reine Eiweißfettdiät und für die Dauerbehandlung eine Bevorzugung der Milchfette an Stelle der Kohlehydrate, und zwar ganz besonders in den Fällen, in welchen eine Hypersekretion die Krankheit komplicirt. Die Frage, ob und in wie weit feste Nahrung zulässig ist, entscheidet Verf. dahin, dass bei dem normal secernirenden Magen die Zufuhr auch von fester Nahrung zulässig ist. Liegt jedoch schwere Subacidität vor, so soll die Nahrung von vorn herein fein vertheilt, womöglich breiig oder flüssig sein. In solchen Fällen von Subacidität, bei welchen das Sekretionsvermögen nicht ganz verloren gegangen ist, verwendet S. fleischextraktreiche Suppen und Saucen, die safttreibend wirken. Bei der Behandlung der Superacidität spielt das Fett eine Hauptrolle, da dasselbe die Magensaftsekretion direkt einzuschränken vermag. Hierbei unterscheidet er jedoch zwischen den leicht verdaulichen Fetten, der Butter, Sahne und fettreichen Milch, so wie der Mandelölemulsion (Ol. olivar. und Ol. amygdal. dulc. aa) und bestimmten Ölsorten und dem schwer verdaulichen Fett, dem Speck und fettreichen Fleisch. Zum Mittagessen giebt S. an Stelle der extraktivstoffreichen Suppen, die ja die Säureproduktion noch mehr anregen, reizlose Mehl-, Milch- oder Obstsuppen. Dann folgt ein möglichst extraktfreies Fleisch (Fisch, Geflügel) oder eine Eierspeise, möglichst mit Butter verabreicht, gut durchgekochte Gemüse und mit viel Butter versetzter Kartoffelbrei, Spinat oder Spargelspitzen mit Buttersauce etc. Gegen Kompotte ist, wie überhaupt gegen Süßigkeiten, nur dann Einsprache zu erheben, wenn im speciellen Falle eine Herabsetzung der subjektiven Toleranz für Süßigkeiten besteht. Den Schluss bildet ein Fettkäse, speciell der in Frankreich beliebte Crême double de Normandie, der in besseren Delikatessenhandlungen zu haben ist. Werden starker Kaffee und Thee, wie häufig, schlecht vertragen, so giebt man gekochten Haferkakao mit Sahne, Hygiama mit Sahne, oder Milch mit oder ohne Sahne. Näher auf diese interessante Arbeit einzugehen, würde zu weit führen; sie kann nur Jedem zu eifrigem Studium empfohlen werden. **Neubaur** (Magdeburg).

29. **v. Noorden.** Das Physostigmin gegen Erschlaffung des Darmes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 42.)

Das Physostigmin wird in der Thierheilkunde vielfach verwendet, da es schon in kleinen Dosen die Muskeln des Darmes in einen tetanischen Erregungszustand versetzt, der Blutleere, vermehrte Magen- und Darmperistaltik und Ausstoßen des



Darminhaltes zur Folge hat. Verf. hat dasselbe auch in wenigen geeigneten Fällen beim Menschen angewendet und davon gute Erfolge bei Zuständen von Tympanie ohne nachträgliche Nebenwirkungen gesehen. Insbesondere meint er, dass dasselbe bei Tympanie bei Typhus, wo er es in einem nicht sehr hochgradigen Falle mit gutem Erfolge gegeben hat, sehr werthvoll sein könnte, da diese oft eine der unangenehmsten Komplikationen der Krankheit bildet. Er verwendete das Physostigminum salicylic. in Dosen von $^1/_2$—$^3/_4$ mg 1—4mal täglich, bis zu 1 mg 2mal am Tage, die wegen der großen Giftigkeit des Mittels natürlich nur unter großer Vorsicht gegeben werden dürfen. Bei etwaigen Vergiftungserscheinungen kommt das Atropin als wirksames Gegengift in Betracht.

Poelchau (Charlottenburg).

30. **G. Maurange.** Traitement de l'occlusion intestinale.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 50.)

Im Princip wohl erachtet man als richtigste Therapie des Darmverschlusses die chirurgische Intervention. Indess giebt es ohne Zweifel Fälle, in welchen die medicinale Behandlung auch heute noch zu Recht besteht. Sie kann einmal für die Operation günstige Bedingungen schaffen oder sichern, andererseits auch direkt Heilung herbeiführen.

Betreffs der medicinischen Behandlung des akuten Darmverschlusses herrscht einige Verwirrung, weil die Diagnose nach Art, Ursache und Sitz der Darmsperre unsicher ist. Die erste Regel muss nach Verf. sein, Purgantien und forcirte Darmspülungen zu vermeiden. Sie beseitigen gewöhnlich das Hindernis nicht, führen aber leicht zu einer Verschlimmerung, zu peritonealer Infektion, gegen welche selbst die chirurgische Intervention machtlos ist. Es handelt sich vielmehr um die Beschränkung der Peristaltik, Bekämpfung des Spasmus und des Meteorismus. Als souveränes Mittel empfiehlt er Opiate, und zwar bevorzugt er Morphium in Subkutaninjektion, meist mit Sparteïn. Den Einwurf, dass sie die Symptome und das Krankheitsbild verschleiern, hält er nicht für gerechtfertigt, so fern man als Richtschnur die Beachtung nicht der Schmerzen, sondern des Pulses, des Gesichts, des Erbrechens, des Darmzustandes (Meteorismus, Gasentleerung) nimmt. Ferner ist nothwendig zur Herabsetzung der Peristaltik absolute Bettruhe, ausgedehnte Eisapplikation, strenge Diät. Gegen den Meteorismus sind kapilläre Punktionen eben so unsicher wie gefährlich. Verordnung von Kaffee, Seruminjektionen erfordert unter Umständen der Allgemeinzustand. Magenausspülung, welche das Erbrechen zu unterdrücken, toxische Stoffe aus dem Magen zu entfernen vermag, hat Aussicht auf kurativen Erfolg bei spastischer Darmsperre, vielleicht auch bei Invagination, ist aber kontraindicirt bei sehr geschwächten Individuen. Viel verspricht sich M. von Anwendung der Elektricität, und zwar des kontinuirlichen Stromes; sie ist ungefährlich und ohne Nebenwirkungen.

Bei unsicherer ätiologischer Diagnose steht die chirurgische Behandlung in vorderster Linie, sie muss einsetzen bei einem Missverhältnis zwischen Puls und Temperatur als imperative Indikation. Bei jungen widerstandsfähigen Individuen, bald nach den ersten Erscheinungen, ist die Laparotomie vorzuziehen, bei geschwächten Personen, in den Spätstadien sterkoraler Intoxikation, bei krebsverdächtiger Kachexie die Enterostomie. Die Schwierigkeiten schwinden, wenn man einer sicheren Diagnose gegenübersteht. Der Ileus paralyticus verdient eine besondere Erwähnung. Verf. empfiehlt in 12stündigem Intervall zwei Anwendungen des elektrischen Stromes und dann die Laparotomie.

Bei der chronischen Darmocclusion handelt es sich zunächst um Bekämpfung der event. bestehenden Obstipation durch hygienische, diätetische und medikamentöse Mittel, insbesondere bei Frauen und Greisen. Verf. lobt in dieser Beziehung Ricinusöl mit nachfolgender Opiumdarreichung (0,05—0,1), heiße Öl- oder Glycerinklystiere, während salinische Mittel und Drastica im Allgemeinen kontraindicirt sind, große Darmeingießungen von $1^1/_2$—2 Liter Seesalzlösung oder Leinsamenabkochung unter schwachem Druck und namentlich den elektrischen Strom und Bauchmassage.

v. Boltenstern (Leipzig).

31. Villar. A propos du traitement chirurgical de l'ascite dans la cirrhose atrophique du foie.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 31.)

Seitdem der Versuch gemacht worden ist, auf chirurgischem Wege die atrophische Lebercirrhose oder vielmehr ihre Folgeerscheinung, den Stauungsascites zu bekämpfen, mehren sich die Berichte über die mehr oder weniger günstigen Erfolge dieser Operation. V. hat dieselbe einige Male nach der Methode von Schiassi — Vernähung des Netzes mit dem Peritoneum parietale auf dessen äußerer Fläche zwischen Peritoneum und Bauchmuskulatur — ausgeführt.

In einem Falle wurde ein guter Erfolg erzielt, indem der Ascites wenigstens drei Monate nicht wiederkehrte. Weitere Mittheilungen fehlen. — Weniger günstig war ein anderer Fall. Eine 44jährige Frau litt an atrophischer Leber und starkem Ascites, der sich nach dreimaliger Punktion immer wieder ansammelte. Die Operation nach Schiassi wurde ausgeführt. Nach wenigen Tagen schon wieder Ascites, der noch zweimal punktirt wurde. Dann traten urämische Erscheinungen auf; zuletzt fehlen weitere Nachrichten.

Den Misserfolg schreibt V. hauptsächlich der Schwierigkeit zu, zu entscheiden, ob der Ascites nur auf einer Kompression der Pfortader oder auf einer chronischen Peritonitis beruht. **Classen** (Grube i/H.).

32. Pascale. L'intervento chirurgico nella cirrosi epatica con ispeciale riguardo alla ligatura della vena porta e della vena cava inferiore.

(Riforma med. 1901. No. 195—197.)

P. beschreibt seine Bemühungen bei Lebercirrhose, auf chirurgischem Wege den Kreislauf zu erleichtern und so diese Krankheit zu bessern. Es handelt sich darum, die Entwicklung von collateralen Bahnen zu begünstigen, welche den Leberkreislauf erleichtern. In der That kommt P. zu dem Schlusse, dass der Plan, diese Cirkulationsschwierigkeiten durch Überleitung von Blut der Vena portae in die Arteria gastroepiploica, ferner durch Einpflanzung des Netzes in die Wunde der Bauchwand und durch Bildung cutaner Kollateralen zu heben, rationell und nicht a priori zu verwerfen sei. Auf die chirurgische Seite der Frage gehen wir hier nicht weiter ein. Im Übrigen betont der neapolitanische Chirurg mit Recht, dass noch eine ganze Reihe von Fragen über die verschiedenen Formen der Cirrhose, die Schädigung der Leberzellen bei derselben, den möglichen Ersatz der ausfallenden Leberfunktion durch andere Organe gelöst werden müssen, ehe derartige auf Ausschaltung und Erleichterung des Leberkreislaufs gerichtete Operationen an Stelle der Punktion oder Paracentese bei Ascites gesetzt werden können. **Hager** (Magdeburg-N.).

33. Mongour. De l'omentofixation.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 34.)

M. unterwirft die als Omentofixation bezeichnete chirurgische Methode zur Behandlung des Stauungsascites einer recht abfälligen Kritik.

In der anatomischen Gesellschaft zu Bordeaux hatte er die Baucheingeweide eines an typischer atrophischer Lebercirrhose verstorbenen Kranken demonstrirt. In diesem Falle waren die Darmschlingen so wie das Netz unter sich und mit der Bauchwand durch zahlreiche, reichlich vascularisirte peritonitische Adhäsionen verbunden. Die Natur hatte also selbst die Omentofixation auf einer möglichst großen Fläche ausgeführt; dennoch war der einmal entstandene Ascites nicht resorbirt worden, sondern hatte durch regelmäßig alle acht Tage vorgenommene Punktionen entleert werden müssen, bis der Kranke seinem Leiden erlag.

Hieraus ersieht man also, so schließt M., dass die Omentofixation, auch wenn sie technisch ausführbar ist, doch noch keine Resorption des Ascites gewährleisten kann. Aber sie ist auch nicht immer ausführbar; denn bei der Lebercirrhose ist das Netz oft so geschrumpft, dass es sich gar nicht oder doch nicht in hinreichender Ausdehnung am Peritoneum fixiren lässt. Schließlich können auch die

Adhäsionen, die sich nach der Fixation bilden sollen, wenn sie sich überhaupt bilden, später wieder resorbirt werden.

Auch die Statistik ist nicht ermunternd; denn unter 18 bisher bekannt gewordenen Operationen wurde zwar 5mal der Ascites geheilt; sechsmal erfolgte aber schneller Tod und in den übrigen Fällen war die Besserung höchst zweifelhaft. Übrigens ergiebt sich aus den Experimenten Tillmanns', dass die Leber eines vorher gesunden Hundes nach der Operation der Degeneration anheimfallen kann. Man würde also, wie M. hervorhebt, das schon theilweise erkrankte Organ der Pat. der Gefahr weiterer Erkrankung aussetzen. Man wird sich also beim Ascites mit der Punktion begnügen müssen, falls man nicht etwa den Kranken schon vor der Bildung von Ascites, um einem solchen vorzubeugen, operiren kann.

Classen (Grube i/H.).

34. P. Gueniod. L'aspiration évacuatrice dans le traitement des péritonites aigues.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 93.)

Die reine Bauchdrainage giebt keine Sicherheit für völlige Entleerung peritonitischer Ergüsse in Folge der Anstauung in den abhängigen Theilen. Desswegen wählen viele Chirurgen mit Vorliebe die perineale oder vaginale Drainage.

Um eine möglichst vollständige Entleerung zu erreichen, lässt man gewöhnlich einen Druck auf das Abdomen ausüben und so neue Flüssigkeitsmengen hervorquellen. Diese Maßregel kann aber immer noch nicht alle Flüssigkeit der abhängigen Theile der Bauchhöhle treffen. Anderseits verursacht der Druck, wenn er wirklich wirksam sein soll, sehr oft Schmerzen, besonders bei Peritonitis, welche so wie so die Empfindlichkeit des Abdomen steigert.

Verf. schlägt desshalb eine Aspirationsmethode vor. Ein dicker Kautschukdrain ohne seitliche Löcher, welcher bis in den Douglasraum hinabreicht und am anderen Ende mit einem Glasrohr versehen ist, wird allmählich so tief als nothwendig eingeführt. Das extraabdominale Ende des Glasrohrs wird wieder durch einen Gummischlauch mit dem Dieulafoy'schen Aspirationsapparat verbunden. Durch die Thätigkeit dieses Apparates kann sämmtliche Flüssigkeit aus der Bauchhöhle aufgesaugt werden.

Unerhofften Erfolg erzielt man bei akuter peritonealer Septikämie, man kann derartige Fälle durch wiederholte gründliche Aspiration zur Heilung bringen, besonders durch Kombination mit Injektionen von künstlichem Serum, subkutan oder intravenös, mit wiederholten Koffeïninjektionen, durch Anwendung von Eis.

v. Boltenstern (Leipzig).

35. Bronner. Notes on a case of recurrent papillomata of the larynx. in an adult treated locally by formalin.

(Brit. med. journ. 1901. September 28.)

Larynxpapillome haben oft trotz sorgfältigster Behandlung Neigung zu recidiviren. Bei einem 45jährigen Pat. waren trotz mehrfacher Abtragungen die Wucherungen derart gewachsen, dass Laryngospasmus und gefährliche Blutungen auftraten. Da früher Ätzung mit Acid. lactic. und Acid. salicyl. erfolglos waren, entschloss sich B. nach Excision der Papillome zu nachfolgendem Spray mit Formalin in Lösung von 1 : 1000. Allmählich wurde die Lösung koncentrirter bis 1 : 100 angewandt. Der Erfolg war sehr günstig; die Stimmbänder blieben nur leicht verdickt, die Sprache war jedoch laut und deutlich. Recidive sind nicht wieder aufgetreten.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 50. **Sonnabend, den 14. December.** **1901.**

1. C. Aubertin et L. Babonnier. Mort subite au cours de l'intoxication diphtérique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 91.)

Ein 25jähriger Bleigießer trat am 7. Tage einer Diphtherieerkrankung in die Behandlung. Es bestand beträchtliche Albuminurie. Die diphtherischen Erscheinungen gingen langsam zurück. In der Konvalescenz stellte sich eine Gaumensegellähmung ein. Die Albuminurie blieb bestehen, ohne dass Erscheinungen seitens des Herzens oder der Athmung, noch Temperaturveränderungen auftraten. Plötzlich trat der Tod ein. Die gewöhnlichen Symptome der akuten Myokarditis waren nicht voraufgegangen. Puls und Herzschlag blieben normal bis zum letzten Tage. Zwar zeigte der Kranke bis zum letzten Tage eine ziemlich beträchtliche Albuminurie. Aber

bisher ist ein letaler Ausgang bei diphtherischer Nephritis nicht beobachtet.

Anatomisch lagen keinerlei centrale oder peripherische Läsionen des Nervensystems vor, so weit wenigstens die heutigen Untersuchungsmethoden einen Schluss zulassen. Man wird also den letalen Ausgang nicht auf eine materielle Alteration des Bulbus oder des Vagus beziehen können. Mehrfach ist der neuritische oder bulbäre Ursprung der Diphtheriemyokarditis behauptet. Im vorliegenden Falle blieb die Untersuchung der nervösen Centren und der peripheren Nerven absolut negativ. Man kann also die Diphtheriemyokarditis nicht in allen Fällen auf Rechnung einer materiellen nervösen Läsion setzen. Viele Autoren behaupten ein Vorherrschen parenchymatöser Veränderungen. Die vorliegende Beobachtung stimmt mit anderen Veröffentlichungen überein, dass die parenchymatösen Läsionen meist sehr leicht sind, dass man aber vor Allem akute interstitielle Läsionen bemerkt. Verff. sind daher der Meinung, dass die vorwiegend interstitielle Diphtheriemyokarditis unabhängig von jeder materiellen nervösen Störung für sich allein genügt, plötzlichen Tod herbeizuführen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

2. **W. Hagen.** Zur Epidemiologie der Masern.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1901. No. 20.)

Für die Gäste eines Hotels war durch einen sich im Prodromalstadium befindlichen Fall während 12 Stunden die Möglichkeit der Infektion gegeben. Es erkrankten 12 Personen und Verf. kommt für diese Epidemie zu folgenden Schlüssen: 1) Die Zeit nach erfolgter Ansteckung bis zum Ausbruch des Exanthems beträgt bei Masern 14—16 Tage. 2) Je länger die Inkubation dauert, desto leichter verläuft ein Masernfall. 3) Die Dauer und Stärke der Prodromalerscheinungen geht nicht immer parallel mit der Stärke der Infektion. 4) Das Vorwiegen der Hals- und Magensymptome etc. ist nicht entscheidend für den Charakter einer Masernepidemie. 5) Der Infektionsstoff der Masern besitzt im menschlichen Organismus eine begrenzte, in den einzelnen Epidemien wahrscheinlich konstante Virulenzdauer. 6) Die Verbreitung der Krankheit kann im Prodromalstadium erfolgen, besonders wenn bei den Anzusteckenden durch zufällige Katarrhe eine Prädisposition geschaffen ist. 7) Die nach einmaligem Überstehen der Masern erworbene Immunität ist 10 Jahre später in Frage gestellt. 8) Zwischen leichten Masern und Rötheln giebt es unmerkliche Übergänge. Die Specifität der Rötheln ist fraglich. **Rostoski** (Würzburg).

---

3. **L. Cerf.** Les anomalies et les complications de la varicelle.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 74.)

Varicellen sind meist ein gutartiges exanthematisches Fieber, sie können aber Anomalien im Verlauf und Komplikation zeigen, welche nicht nur gefährlich, sondern tödlich sind.

Die meisten Autoren leugnen irgend welche prodromale Symptome. Das Exanthem wäre dann das erste Symptom einer normalen Form. Damit stimmt aber das Verhalten anderer Exantheme nicht überein. Verf. hat stets mehr oder weniger intensive Allgemeinerscheinungen vorausgehen sehen. Eine vollgültige Antwort lässt sich darauf nicht geben, ob erhöhte Temperaturen die Inkubationszeit der normalen, nicht komplicirten Varicellen auszeichnen. Zuweilen sind schlechtes Allgemeinbefinden, Somnolenz, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Traurigkeit, Verstimmung, Anorexie 14 Tage vor dem Ausbruch, auch wohl Kopfschmerz, Epistaxis, Gastralgie, Erbrechen, Lumbago, allgemeine Unruhe, sogar Konvulsionen unter hohen Temperaturen (40°) u. A. als Prodrome beobachtet. Jedenfalls geben sie keinen Anhalt für den späteren Verlauf. Intensiven Prodromen kann eine unbedeutende, normale Eruption folgen. Und eine maligne, komplicirte Form kann ohne Prodrome verlaufen.

Verf. bespricht besonders zwei häufige Komplikationen der Vorperiode. Das Varicellenerythem kommt oft vor, fast immer präeruptiv. Nach einigen Stunden bis 2 Tagen setzt das Exanthem ein. Manchmal trifft es auch mit dem Ausbruch zusammen, in anderen Fällen erscheint es nachher. Meist beginnt es mit Fieber, Abgeschlagenheit und Frost, Pulsbeschleunigung, auch mit Appetitlosigkeit, Erbrechen, Diarrhöe oder Obstipation, starkem Durst, belegter Zunge, Kopfschmerzen und Schwindel, Schwere in den Gliedern und Kreuzschmerzen, Rachenschmerzen und Schlingbeschwerden. Die Allgemeinerscheinungen erinnern manchmal an Typhus. Es kann allgemein auftreten oder in Form mehr oder weniger großer, unregelmäßig vertheilter Flecken. Die Farbe schwankt zwischen blass- bis weinroth, häufig ist der Grund dunkler gefärbt, die Ränder zerfetzt oder auch scharf begrenzt, oder diffus in die normale Haut übergehend. Schmerz, Brennen, Jucken begleitet das Erythem nicht. Die Dauer ist kurz, 24 Stunden genügen zur vollen Entwicklung, 48 Stunden, auch 5—6 Tage bleibt es bestehen; meist aber ist es ganz vorübergehend. Abschuppung hat man nicht beobachtet. Die Varicellen verlaufen meist normal. 2mal sind Todesfälle beobachtet in Folge gangränöser Varicellen. Die Diagnose des Erythems ist immer schwierig.

Als vorzeitiges Zeichen der Betheiligung der Mundhöhle an den Varicellen kommt ein Enanthem vor am Gaumensegel, Zungenrücken, Innenfläche der Wangen, an Mandeln und Pharynx. Es entwickelt sich sehr rasch, so dass Blasenbildungen kaum beobachtet werden, sondern nur längliche, weißlichgelbe Erosionen mit rothem Rand, ähnlich aphthösen Ulcerationen. Meist gehen sie ohne entzündliche Störungen schnell in Heilung über. Zuweilen entwickelt sich durch Sekundärinfektion eine schmerzhafte Stomatitis oder pseudomembranöse Angina mit Temperatursteigerung und schweren Allgemeinerscheinungen. Das Enanthem kann weiterhin an den Augenlidern, der Conjunctiva und Cornea, im

äußeren Gehörgang, an der Nasenschleimhaut, an der Glans, am Präputium, an den Schamlippen sich entwickeln. Selten ist eine Varicellenlaryngitis, sogar mit diphtherischen oder krupösen Erscheinungen. Die Differentialdiagnose ist immer schwer und man wird gut thun, eine Seruminjektion zu machen, welche freilich unwirksam bleibt, wenn es sich um eine Varicellenlaryngitis handelte.

Unter den anormalen Varicellenformen bespricht Verf. die hämorrhagische, die gangränöse und die suppurative. Die erstere ist zwar nur selten; nur 2 Beobachtungen liegen vor. In der einen traten trotz alarmirender Symptome: Blutbrechen, hämorrhagische Stühle, schwerer Allgemeinzustand mit schwachem unregelmäßigem Puls, oberflächliche Athmung, kühle Extremitäten und Neigung zu Collaps Genesung ein. In der anderen, welche mit pemphigoiden, hämorrhagischen Blasen, Petechien, subkutanen Blutungen, Epistaxis, Blutbrechen einherging, erlag der Kranke am 7. Krankheitstage. Weit häufiger ist die gangränöse Form. Sie kündigt sich durch kein besonderes Zeichen vorher an, sondern tritt plötzlich im Verlaufe von normalen Varicellen auf. Eine Anzahl Blasen nehmen gangränösen Charakter an. Aus den Pusteln entstehen mehr oder weniger tiefe Ulcerationen unter den verschiedensten Bildern. Dazu gesellen sich schwere Allgemeinsymptome: Temperatursteigerung, schwacher, schneller Puls, typhöser Zustand etc., ferner Laryngitiden, Albuminurie, Lungenabscess etc. Die Prognose ist ernst. In der Hälfte der beobachteten Fälle erfolgte der Tod. Die Ursache dieser gangränösen Form ist unbekannt. Jedenfalls befällt sie unterschiedlos kräftige Kinder und Schwächlinge.

Bei der suppurativen Form handelt es sich um eine Sekundärinfektion mit Staphylokokken, seltener mit Streptokokken. Man beobachtet sie meist bei elenden oder vorher kranken Kindern, indess auch bei kräftigen, völlig wohl sich befindenden. Unreinlichkeiten der Haut, Kratzwunden bilden die Gelegenheitsursache. Sie kündigt sich durch kein besonderes Zeichen an. Statt zum normalen wässrigen Inhalt kommt es zu einem eitrigen mit seinen Folgen, unter welchen die Narbenbildung besonders in die Augen fällt. Dabei kommen mehr oder weniger schwere Allgemeinerscheinungen vor. Die Infektion kann per contiguitatem, auf dem Lymphwege sich verbreiten und zu diffusen Phlegmonen, zu Furunkulose, zu subkutanen Abscessen, zu Erysipel, zu Otitis media, selbst zu thrombotischen Processen in den großen Arterien oder Venen und Pyämie Anlass geben.

Eine besondere Form stellt die Varicellenarthritis dar. Es handelt sich um infektiöse Arthritiden, welche im Verlauf der Eruption oder in der Konvalescenz sich bilden. Meist sind sie polyartikulär, gleichzeitig oder in einzelnen Schüben. Sie bleibt gutartig, serös und erinnert an Rheumatismus oder sie wird bösartig, eitrig.

Varicellennephritis ist viel seltener als Scharlachnephritis, aber häufiger als man annimmt. Verf. theilt die Fälle in 3 Gruppen:

1) latente Nephritiden, welche durch kein hervorragendes Symptom sich geltend machen, wo man Albuminurie nur findet, wenn man danach sucht; 2) leichtere Nephritiden oder Albuminurie, welche, wenig erheblich, mit Ödem, Anschwellungen und ohne Allgemeinsymptome einhergehen; 3) schwere Nephritiden mit Fieber, mächtiger Albuminurie, Anasarka, Anurie, Konvulsionen, gastrointestinalen Störungen, Urämie, bisweilen mit tödlichem Ausgang.

Schließlich können zu einer Varicellenerkrankung alle möglichen anderen hinzutreten, und den Verlauf mehr oder weniger beeinflussen: Mumps, Diphtherie, Keuchhusten, Scharlach, Masern u. A. m.

Rückfälle sind nicht selten. Wiederholte Erkrankungen kommen sehr wenig vor.

Verf. räth, die Erkrankung an Varicellen keineswegs als eine einfache Indisposition zu betrachten, weil zahlreiche ernste, letale Komplikationen sich anschließen können. Diese sind in einigen Fällen die Folge einer sehr großen Virulenz des Krankheitskeimes, in der Mehrzahl aber handelt es sich um sekundäre Infektionen. Man sollte varicellenkranke Kinder einige Tage im Bett und eine Woche nach der Eintrocknung der Bläschen im Zimmer halten. Das Kind soll verhindert werden, sich zu kratzen. Zur Hautreinigung sind Bäder zu empfehlen, zur Milderung des Juckreizes gleichgültige Puder. Bei jeder Blase, bei welcher eine Infektion droht, ist strenge Antisepsis nöthig. Genug, die Varicellen müssen überwacht und behandelt werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

4. **Heusch.** Ein Fall von Varicella septica.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 26.)

Ein 2jähriger, vorher gesunder, gut entwickelter Knabe, dessen beide Schwestern eine leichte bezw. fast fieberlose Varicellenerkrankung überstanden, erkrankte ebenfalls an typischen Varicellen mit charakteristischem Bläschenausschlag. Die Krankheit, die Anfangs milde zu verlaufen schien, nahm plötzlich eine Wendung zum Schlimmeren: Fieber über 40°, Puls 160, Cyanose, Collaps, bei gleichzeitigem Abblassen der Efflorescenzen. Später Cyanose stärker, Meteorismus, Herzschwäche (trotz Excitantien), Tod. An den inneren Organen war trotz allen Suchens keine Veränderung nachzuweisen; Meningitis war auszuschließen. Verf. kommt daher zu der Annahme einer septischen Varicella. **Sobotta** (Berlin).

---

5. **Thomson.** Septisches, maculo-papulöses Erythem, im Anschluss an Angina follicularis.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 35.)

Im Anschluss an einen den gleichen Stoff behandelnden Vortrag von Dehio theilt Verf. 2 Fälle mit, die zweifellos einer Influenza-Anginaepidemie angehörig (von den 19 Bewohnern eines Hauses erkrankten 9), durch das Auftreten »eines hochrothen, etwas lividen,

wenig erhabenen, theilweise konfluirenden Erythems« gekennzeichnet waren. Das Erythem fand sich hauptsächlich an den Extremitäten, fehlte ganz an Brust und Gesicht, war schwach an Rücken und Bauch. Es handelte sich in beiden Fällen um Kinder, die unter hohem Fieber und schwerem Allgemeinleiden an Angina follicularis erkrankt waren; in dem einen Falle Andeutung von Trismus. Das eine Kind starb (Autopsie konnte nicht gemacht werden), das andere genas und zeigte außer einer leichten Schuppung der Haut an den Knieen während der Rekonvalescenz eine Hyperästhesie an der Haut des Bauches und der unteren Extremitäten, so dass ganz leichte Reize zur Auslösung von Muskelreflexen genügten.

Verf. hält dieses bilateral symmetrische Erythem, das im Verlaufe einer schweren septischen Infektion auftrat und mit dem Exanthem bei Infektionskrankheiten nicht zu verwechseln war, für ein nur dieser speciellen Form sekundär septischer Infektion eigenthümliches, für eine Erkrankung sui generis.

Übrigens hatten beide Kinder bei Beginn der Erkrankung Salipyrin eingenommen. **Sobotta** (Berlin).

---

6. **Daddi.** Sulle lesioni istologiche del sistema nervoso della rabbia.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 26—29.)

D. hat im Institut für Wuthimpfung zu Florenz ein umfangreiches Material von wuthkranken oder wuthverdächtigen Thieren (166 Hunde, wovon 134 krank befunden waren und 12 Katzen), außerdem mehrere experimentell geimpfte Kaninchen und Meerschweinchen, so wie 4 an ausgesprochener Wuthkrankheit verstorbene Pat. zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Es wurden jedes Mal die Ganglien des Vagus, in vielen Fällen auch das Großhirn, das Kleinhirn und die wichtigsten Theile des Rückenmarkes untersucht.

In jedem Falle, wo die Erkrankung festgestellt war, fanden sich gewisse Veränderungen im Centralnervensystem, kleinzellige Infiltration, Hyperämie und Läsionen der Ganglienzellen (Chromatolyse und Vakuolenbildung), wie sie im Wesentlichen auch von anderen Beobachtern festgestellt sind. Bei den nur verdächtigen Thieren fehlten diese Veränderungen. Gewisse, von Nelis und van Gehuchten beschriebene, knötchenartige Gebilde an den Ganglien fanden sich nur bei den auf natürliche Weise erkrankten Hunden, nicht bei den künstlich inficirten Thieren.

D. erörtert nun die Frage, ob es möglich ist, durch die mikroskopische Untersuchung sofort die Diagnose der Wuthkrankheit zu stellen, was von praktischer Bedeutung wäre, in so fern die experimentelle Impfung an mancherlei Schwierigkeiten scheitern kann und überdies ihr Erfolg erst nach längerer Zeit sichtbar wird. Er kommt zu dem Schluss, dass bei verdächtigen Thieren die Diagnose durch den Befund obiger Veränderungen im Gehirn und Rückenmark als gesichert gelten kann; dass jedoch die Untersuchung der

Ganglien allein nicht genügt, denn, wenn jene Ganglienknötchen auch fehlen, so kann nur bei gleichzeitiger Abwesenheit der Veränderungen im Centralnervensystem die Krankheit ausgeschlossen werden.

Classen (Grube i/H.).

---

7. **Kraus** und **Clairmont**. Über experimentelle Lyssa bei Vögeln.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXIV. p. 1—30.)

Nach den bisher vorliegenden Untersuchungen über experimentelle Lyssainfektion bei Vögeln, insbesondere bei Tauben, musste man annehmen, dass Vögel im Allgemeinen für das Wuthgift zwar empfänglich seien, dass die Krankheit bei ihnen aber spontan heile. Die zahlreichen Experimente und anatomischen Untersuchungen der Verff. haben nun gezeigt, dass man durch subdurale Injektion von Wuthgift bei Hühnern, Gänsen, Eulen und jungen Tauben Lyssa erzeugt, welche, mit seltenen Ausnahmen, tödlich verläuft. Im Gehirn und Rückenmark der an Lyssa eingegangenen Vögel finden sich Veränderungen, welche den bei Säugethieren und bei Menschen beobachteten im Wesen entsprechen. Raben, Falken und alte Tauben verhalten sich refraktär; doch wirken weder Blutserum noch Hirnsubstanz der refraktären Vogelarten giftzerstörend.

Prüssian (Wiesbaden).

---

8. **Kraus**. Besitzt die Galle Lyssavirus schädigende Eigenschaften?

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXIV. p. 31—38.)

Die Entdeckung R. Koch's, dass die Galle der an Rinderpest erkrankten Thiere ein gegen diese Krankheit immunisirendes Agens besitze, musste natürlich zu analogen Untersuchungen bei einer praktisch so wichtigen Infektionskrankheit, wie es die Lyssa ist, führen. Gegen einige dieser Untersucher polemisirt Verf. in der vorliegenden Arbeit und führt eine Anzahl eigener Versuche an, welche, nach seiner Ansicht, die Eigenschaft der Galle, auf Lyssavirus zerstörend einzuwirken, exakt nachweisen.

Prüssian (Wiesbaden).

9. **F. Ransom**. Die Injektion von Tetanustoxin bezw. Antitoxin in den subarachnoidalen Raum.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXXI. p. 282.)

Die Versuche, bei welchen das Tetanustoxin bezw. Antitoxin durch ein Loch des Schädeldaches oder mittels des Lumbalstiches injicirt wurde, sollten ermitteln, ob das in dieser Weise in den subarachnoidalen Raum eingebrachte Toxin oder Antitoxin daraus entweiche oder aber, ob es vielleicht in die Nervensubstanz eindringt und dort zurückgehalten wird. Sie ergaben, dass das subarachnoidal eingespritzte Tetanustoxin bezw. Antitoxin bald nach der Injektion

anfängt, in die Blutbahn überzugehen und dass fast das ganze injicirte Antitoxin diesem Wege folgt. Eine Erhöhung der normalen giftneutralisirenden bezw. giftbindenden Kraft der Substanz des Centralnervensystems lässt sich nach subarachnoidaler Injektion von Antitoxin also nicht nachweisen; nach Giftinjektion dagegen zeigt sich die Nervensubstanz giftiger als mit Rücksicht auf das miteingeschlossene Blut zu erwarten wäre. Die Versuche unterstützen in kräftiger Weise die Annahme, dass das Tetanustoxin im Centralnervensystem gebunden wird; sie deuten ferner darauf hin, dass sich diese Bindung allmählich vollzieht. Nach subarachnoidaler Injektion gelingt es nicht, das ganze Gift wieder aufzufinden. Ein Theil ist in der Cerebrospinalflüssigkeit, ein anderer Theil ist in das Blut und in die Lymphe übergegangen und ein Theil lässt sich im Centralnervensystem nachweisen, aber eine beträchtliche Menge ist verloren gegangen. Die Ergebnisse der Versuche stellen die Vermuthung nahe, dass dieses merkwürdige Verschwinden, welches auch nach intravenösen Injektionen beobachtet worden ist, wenigstens zum Theil auf ein Festmachen des Giftes von Seiten des Centralnervensystems zurückzuführen ist. Nach intravenöser bezw. subkutaner Injektion tritt kein oder beinahe kein Gift in der Cerebrospinalflüssigkeit auf, auch dann nicht, wenn die Giftmenge ein größeres Multiplum der tödlichen Minimaldosis war. Wenn das Blut einen sehr hohen Antitoxinwerth hat, so wirkt auch die Cerebrospinalflüssigkeit antitoxisch, aber in viel kleinerem Maße als das Blut. Vom physiologischen Standpunkte aus ist interessant, dass das Tetanusgift wie das Tetanusantitoxin nur in sehr kleinem Maße aus der Blutbahn in die Cerebrospinalflüssigkeit übertritt, obschon beide schnell und in bedeutender Menge aus dem Blute in die Lymphe übergehen. In umgekehrter Richtung, aus dem subarachnoidalen Raume in das Blut bezw. in die Lymphe ist der Strom ein lebhafter für beide Stoffe.

Weintraud (Wiesbaden).

---

10. **T. Brown.** The bacteriology of cystitis, pyelitis and pyelonephritis in women, with a consideration of the accessory etiological factors in these conditions, and of the various chemical and microscopical questions involved.

(Johns Hopkins hospital reports Vol. X. Baltimore, 1901.)

Das Ergebnis dieser umfangreichen bakteriologischen Harnuntersuchung ist im Wesentlichen folgendes: In der Ätiologie der Cystitis bei Frauen (es ist nur von Frauen die Rede, jedoch werden sich die Ergebnisse im Allgemeinen auch auf Männer übertragen lassen), spielt der Bac. coli communis die Hauptrolle; er wurde unter 60 untersuchten Fällen in mehr als der Hälfte vorgefunden. Daneben kommen noch der Staphylococcus pyogenes aureus und albus, ferner ein langsam verflüssigender, harnstoffzersetzender, weißer Staphylococcus, Bacillus proteus vulgaris, Bacillus typhi und Bacillus pyo-

cyaneus in Betracht. In Fällen von tuberkulöser Cystitis wurden in der Regel nur Tuberkelbacillen gefunden. Ähnlich waren die Verhältnisse auch bei der Pyelitis und Pyelonephritis.

Eigenthümlicherweise können manchmal die subjektiven Symptome ausgesprochener Cystitis bestehen, während der Harn völlig frei von Bakterien ist. In solchen Fällen konnte B. einige Male, wo Reizung der Blase durch Kubeben, Kanthariden oder ähnliche Medikamente ausgeschlossen war, keinen anderen Grund als Hyperacidität des Harns nachweisen. Es handelte sich stets um neurasthenische oder hysterische Personen. Die Beschwerden verschwanden desshalb auch nach Behandlung der Hysterie zugleich mit dem Gebrauch alkalischer Wässer. Da in diesen Fällen der Harn auch einzelne Eiterzellen enthielt, so konnte eine Cystitis erst durch den Nachweis der Abwesenheit von Bacillen ausgeschlossen werden. B. hält desshalb die bakteriologische Untersuchung zur Stellung der Diagnose und auch zur Begründung der Therapie für durchaus nothwendig; denn in obigen Fällen hatte eine falsche Behandlung mit Ausspülungen der Blase die nervösen Beschwerden wahrscheinlich verschlimmert.

In vereinzelten Fällen waren cystitische Symptome ohne Bakterien auch sekundär durch andere Krankheitsprocesse, wie Retroflexion des Uterus, Entzündungen oder Neubildungen im Becken hervorgerufen.

In Fällen von Pyelitis, in denen der Harn unter der Einwirkung der Bakterien alkalisch geworden war, war jedes Mal ein Stein aus kohlensaurem oder phosphorsaurem Kalk vorhanden; nur in einem Falle nicht, in welchem die Erkrankung erst 2 Wochen bestand. Die Steinbildung war also offenbar die Folge der alkalischen Reaktion des Harns.

Das Eindringen der Bakterien in die Blase und weiter aufwärts hatte in den weitaus meisten Fällen von der Harnröhre her stattgefunden, bei einer Katheterisation oder einem operativen Eingriff, sehr selten (bei schwächlichen, anämischen Frauen in der Menopause) ohne solchen Eingriff. Prädisponirende Momente waren verringerte Widerstandsfähigkeit der Blase in Folge von Anämie, Trauma, Kongestion und Druck, besonders durch den schwangeren Uterus; ferner Erschlaffung der Scheide mit Vorfall der Harnröhrenmündung.

Bei der tuberkulösen Cystitis oder Pyelitis waren die Tuberkelbacillen offenbar von einem tuberkulösen Herde auf dem Lymph- oder Blutstrom in die Harnwege gelangt. In der Regel war die Blase eher inficirt als das Nierenbecken; nur in einem Falle schien es umgekehrt zu sein.

Den Schluss der Arbeit bilden 100 kurze Krankengeschichten.

Classen (Grube i/H.).

---

11. Fiocca. Infezione mista tifosa e malarica.

(Policlinico 1901. September.)

Das gleichzeitige Vorkommen von typhöser und Malariaerkrankung war bisher zwar behauptet aber in dem eigentlichen Malarialande Italien nicht beobachtet und bewiesen.

Alle Beobachtungen, welche sich auf klinische Daten und Symptome stützen, haben nur einen relativen Werth, da die Typhus- wie die Malariainfektion die mannigfachsten Formen annehmen kann.

Im vorliegenden Falle hatte der Pat. vorher einen Malariaanfall gehabt: er machte dann nach der Aufnahme vom 25. November bis 28. December eine Typhusinfektion durch, welche sich durch vollständiges Fehlen der Malariaparasiten, aber durch zunehmende Deutlichkeit der Widal'schen Serumreaktion charakterisirte. Vom 4. bis 31. Januar folgten Malariaanfälle, bei welchen eine Ansteckung im Hospital vollständig auszuschließen war. Zwischen dieser Zeit vom 10.—22. Januar folgte ein charakteristischer Typhusrückfall: in dieser Zeit waren Malariaparasiten im Blute nicht nachzuweisen.

Immerhin verhielten sich beide Infektionen unabhängig von einander: wenn die eine aufhörte, fing die andere an.

Hager (Magdeburg-N.).

---

12. Nuttall. The influence of colour upon anopheles.

(Brit. med. journ. 1901. September 14.)

Dass die einzelnen Farben eine verschiedenartige Anziehungskraft für viele Insekten besitzen, ist bekannt. Auch für die Mosquitoart Anopheles maculipennis, die bei Übertragung der Malaria eine große Rolle spielt, sind Beobachtungen gemacht, die beweisen, dass diese Insekten die schwarze Farbe der weißen, die weiße wiederum der gelben vorziehen. Durch genaue Untersuchungen ist es N. gelungen, eine Farbenskala aufzustellen, die bezüglich der Anziehungskraft auf Anopheles maßgebend erscheint. Der Reihe nach geordnet besitzt für diese Insekten die meiste Attraktion: marineblau, dunkelroth, schwarz; dann dunkelgrün, violett, laubgrün, blau; weit weniger perlgrau, lichtblau, weiß, orange; gar nicht gelb. Diese Beobachtungen sind in so fern von Nutzen, als man hiernach die gelbe Farbe zu Kleidungsstücken, Wohnungsausstattungen etc. wählen wird, als diejenige, welche gegen Anopheles in Malariagegenden den meisten Schutz gewährt. Auch aus diesem Grund verdient die Khakiuniform in den Tropen vor anderen den Vorzug. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

13. Corthorn. Albuminuria in plague.

(Brit. med. journ. 1901. September 14.)

C. hat bei einer großen Reihe von Pestfällen den Urin täglich auf Eiweiß untersucht. Das spec. Gewicht des Urins betrug durchschnittlich 1008—1010. Nur in 14% der untersuchten Harne wurde kein Albumen angetroffen. Die Menge des nachgewiesenen Eiweiß

schwankte in den einzelnen Fällen bedeutend; sie war durchschnittlich in den tödlich verlaufenen weit höher, als in den geheilten. Bei den mit Genesung endenden Fällen trat Albuminurie nie später als am 4. Krankheitstage auf; sie dauerte 1 Woche bei 117, 2 bei 51, über 2 bis zu 5 Wochen bei 12 Kranken. In den mikroskopisch untersuchten Harnen wurden verhältnismäßig oft hyaline und granulirte Cylinder nachgewiesen. Pestbacillen fanden sich niemals im Urin, konnten auch nicht aus ihm durch Kulturen gezüchtet werden. Blut war in 11 Fällen vorhanden, in 3 derselben sehr reichlich. Urinretention bestand nur in 0,2% der geheilten, dagegen in 12% der tödlich verlaufenen Fälle.

Friedeberg (Magdeburg).

---

14. **Sanarelli.** La teoria delle zanzare e gli ultimi studi sulla eziologia della febbre gialla.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 102.)

Der Entdecker des Gelbfieberpilzes, S., Prof. der Hygiene in Bologna, bekämpft in der vorliegenden Abhandlung die Anschauung, dass Insekten als die Überträger und Verbreiter der Gallenfieberinfektion anzusehen seien, wie sie nach den neueren Malariaforschungen an Boden gewonnen hat. Namentlich sind es die in dieser Richtung sich bewegenden Forschungen eines havanesischen Arztes Carlos Finlay, über welche er ein absprechendes Urtheil fällt.

Die Möglichkeit, so sagt er, dass beim gelben Fieber wie bei anderen Infektionskrankheiten einmal ein Insekt die Infektionsträger übertragen kann, ist an sich nicht absolut in Abrede zu stellen; indessen ist diesem Übertragungswege eine nur ganz untergeordnete Bedeutung zuzusprechen und vor allen Dingen spielt doch das Insekt nicht wie bei den Malariaparasiten die Rolle eines Zwischenwirthes.

Noch strenger geht S. mit einer Reihe anderer Autoren ins Gericht, die voreilige Veröffentlichungen über die bakteriologischen Agentien der Krankheit veröffentlicht haben, namentlich mit Durham und Meyers, welche von der Liverpooler Tropenschule mit Studien über das gelbe Fieber betraut wurden, und deren Arbeiten er als die unbedeutendsten und werthlosesten bezeichnet, die jemals über dieses Thema bekannt gegeben wurden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

15. **Firket.** Les fièvres d'Europe dans les pays chauds.

(Bull. de l'acad. royale de méd. de Belgique 1901. No. 6.)

Unter obigem Titel bespricht F. in einer umfangreichen, ein großes Material umfassenden Arbeit die Pathologie, so wie die geographische Verbreitung unserer wichtigsten akuten Infektionskrankheiten (abgesehen von der Malaria) außerhalb Europas.

Das Scharlachfieber pflegt schon im südlichen Europa nicht so bösartig aufzutreten wie im nördlichen, noch mehr gilt dieses von

den tropischen Ländern. Seine Diagnose bietet bei dunkelhäutigen Rassen naturgemäß Schwierigkeiten; diese werden aber auch im Allgemeinen weniger davon heimgesucht als die hellfarbigen, mag es nun an einer Rasseneigenthümlichkeit oder an dem Klima liegen, in so fern die Sonnenstrahlen in warmen Ländern vielleicht stärker desinficirend auf das Krankheitsgift einwirken. In Indien zeigt die Statistik eine weit größere Krankheitsziffer für Scharlach unter den englischen als unter den eingeborenen Truppen. An anderen Orten, wie in Hongkong und auf Ceylon, wird die Krankheit zwar öfters eingeschleppt, fasst aber niemals Fuß. Im Allgemeinen scheint ihre Verbreitung an die der Bevölkerung europäischer Abstammung gebunden zu sein.

Ganz anders verhält es sich mit den Masern. Diese sind in fast allen tropischen Ländern bei den Eingeborenen unter verschiedenen Namen bekannt und wegen ihrer Bösartigkeit gefürchtet. Sie treten dort im Allgemeinen viel heftiger auf als in Europa. Man hat Epidemien mit 50% Todesfällen (z. B. in Bolivia) beobachtet. Jedoch scheinen die Kinder europäischer Abstammung auch in den Tropen weniger empfänglich zu sein als die Eingeborenen.

Die Blattern sind die Plage fast aller heißen Länder. In Hinterindien sind sie so gewöhnlich, dass man ein Kind, welches sie noch nicht durchgemacht hat, noch gar nicht zur Familie rechnet. Man sieht in der Krankheit geradezu eine nothwendige Reinigung des Körpers. Noch immer sind mörderische Epidemien, durch welche ganze Städte und Landstriche entvölkert werden, nicht selten. Eine Eigenthümlichkeit der heißen Länder ist die Häufigkeit der Blatternrecidive, die jedoch meistens leicht verlaufen. Zur Verbreitung der Krankheit kommen dort mehr als bei uns die zahllosen Insekten in Betracht, die die Haut der Kranken bedecken. Die Impfung gewinnt immer mehr Eingang in die fernsten Länder; im Innern Chinas reisen eingeborene Ärzte umher mit Lymphe, die sie aus den Küstenstädten erhalten. Allgemein gilt es für bedenklich, gerade während einer Epidemie Impfungen vorzunehmen. F. giebt einige praktische Anweisungen zur Einrichtung von Lymphanstalten in außereuropäischen Ländern, da die Lymphe auf dem Transport zur See leicht verdirbt. Bei der Auswahl der Thiere hat man manchmal mit religiösen Vorurtheilen zu rechnen, da z. B. die Hindus das Rind niemals zur Gewinnung von Lymphe hergeben würden.

Die Influenza ist über die ganze Erde verbreitet und bietet außerhalb Europas keine Besonderheiten. Das ihr in vieler Beziehung ähnliche Denguefieber ist vorwiegend eine Krankheit der warmen Länder; man nimmt zwei Verbreitungsherde an, einen in Vorderasien und einen im tropischen Amerika.

Der akute Gelenkrheumatismus ist weit verbreitet und zeigt große Verschiedenheiten in seiner Häufigkeit. Im Allgemeinen scheint er in warmen Ländern nicht so häufig zu sein wie in Europa. Nach einer Statistik der holländisch-indischen Armee erkranken die

europäischen Truppen mehr an Rheumatismus und auch an Herzfehlern als die Eingeborenen.

Ähnlich verhält es sich mit der Pneumonie, d. h. der Infektion mit Pneumokokken. Einige Beobachter in Afrika geben an, dass die Krankheit bei den Schwarzen oft mit schweren Allgemeinerscheinungen bei geringen lokalen Symptomen verläuft. Jedoch fehlt es an bakteriologischen Untersuchungen, so dass die Pneumonie bisher eben so wenig einen einheitlichen Begriff bildet wie der Rheumatismus.

Der Unterleibstyphus war früher in den heißen Ländern, wo die Malaria vorwiegt, so gut wie unbekannt, wenn gleich er manchmal unter dem Bilde einer »Malaria mit Läsionen des Darmkanals« beschrieben worden sein kann. Man nahm einen Antagonismus zwischen Malaria und Typhus an. In den Ländern, in denen jetzt, wie in Algier, die Malaria allmählich eingeschränkt wird, tritt der Typhus mehr und mehr auf, besonders in den Städten und an Stellen dichter Bevölkerung. Heute ist die Krankheit überall verbreitet; aus allen Ländern sind Epidemien berichtet. Wenn nach einigen statistischen Aufstellungen aus tropischen Ländern unter den Europäern mehr Typhusfälle beobachtet werden als unter den Eingeborenen, so mag solches auf der unter letzteren mehr verbreiteten Immunität durch in der Jugend überstandene Krankheit beruhen. Nach den Beobachtungen in Algier zeigt der pathologisch-anatomische Befund in so fern oft Abweichungen von dem uns bekannten Bilde, als die Darmgeschwüre wenig ausgeprägt oder gar nicht vorhanden sind; es herrscht also mehr das Bild der typhischen Septikämie ohne Darmläsionen (ähnlich wie bei der Pneumonie unter den Negern).

Es folgen nun kürzere Besprechungen der Parotitis, des Maltafiebers (oder Schweißfriesel), des Typhus exanthematicus und des Typhus recurrens. Classen (Grube i/H.).

---

16. **R. J. Godlee.** A series of cases of actinomycosis.
(Lancet 1901. Januar 5.)

G. theilt die Krankengeschichten von 15 Fällen von Aktinomykosis mit, 10 betrafen männliche, 5 weibliche Kranke. Der jüngste Pat. zählte 9, der älteste 45 Jahre, je 5 standen im 2. und 3. Lebensjahrzehnt. Bei 4 waren Lunge und Pleura vorwiegend ergriffen, bei 6 Leber und Pleura, bei 2 das Coecum oder der Processus vermiformis und bei einem das Rectum; 2 weitere Fälle betrafen den Kiefer bezw. den Hals. Nur 4 von obigen Kranken wurden geheilt, 11 starben trotz energischer Jodkalitherapie neben aktiver chirurgischer Behandlung, und es fanden sich bei ihnen embolische Processe im Gehirn und an anderen Körperstellen. Der Strahlenpilz kann zuweilen ganz aus den Sekreten und den ergriffenen Geweben verschwinden. Bei Befallensein der Leber und Lunge tritt nicht selten eine laterale Verkrümmung der Wirbelsäule mit der Konkavität nach der erkrankten Seite ein. F. Reiche (Hamburg).

---

17. Laitinen. Über den Einfluss des Alkohols auf die Empfindlichkeit des thierischen Körpers für Infektionsstoffe.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXIV. p. 206—252.)

Eine äußerst sorgfältige und erschöpfende experimentelle Bearbeitung der wichtigen und interessanten Frage. Eine große Anzahl von Versuchen wurde ausgeführt an Hunden, Tauben und Hühnern. Zur Infektion wurden verwandt Milzbrandbacillen, Tuberkelbacillen, und Diphtherietoxin, wodurch ein Beispiel für akute Infektion, eines für chronische Infektion und eines für reine Intoxikation gegeben war. Das Resultat der mannigfachen, in exaktester Weise durchgeführten Versuche war, dass der Alkohol unter allen Umständen eine deutliche und meist recht erhebliche Steigerung der Empfänglichkeit, der Disposition des thierischen Körpers für künstliche Infektionen hervorruft, sei es, dass er nur vor oder nur nach oder vor und nach Bewerkstelligung der letzteren, sei es, dass er in wenigen großen oder in zahlreichen, über längere Zeit fortgesetzten kleineren Dosen verabfolgt wird, sei es, dass es sich um akute oder chronische Infektionen oder um reine Intoxikationen handelt.

In den aus diesen experimentellen Resultaten bei Thierversuchen für den Menschen zu ziehenden Schlussfolgerungen ist Verf. außerordentlich vorsichtig und hebt namentlich die sehr großen individuellen Schwankungen hervor. Aus seinen Untersuchungsergebnissen geht jedenfalls mit Sicherheit das hervor, dass die Verwendung des Alkohols bei der Behandlung infektiöser Erkrankungen des Menschen in den entsprechenden Thierversuchen keine Stütze findet.

Prüssian (Wiesbaden).

---

18. Kraus und **Clairmont.** Über bakteriolytische Wirkungen des Taubenserums.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXIV. p. 39—61.)

Verff. konnten die interessante und neue Thatsache experimentell nachweisen, dass das normale Taubenserum fast regelmäßig Substanzen enthält, welche im Stande sind, Bacterium coli in vitro in Kügelchen umzuwandeln. Dieser Process ist dem Pfeiffer'schen Phänomen analog, unterscheidet sich von diesem aber dadurch, dass er sich ohne Mitwirkung des Organismus vollzieht. Die bakteriolytische Substanz des normalen Taubenserums ist demnach als ein physiologischer Bestandtheil des Taubenblutes anzusehen, er ist angeboren und steht den Alexinen nahe. **Prüssian** (Wiesbaden).

Sitzungsberichte.

19. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 21. November 1901.
Vorsitzender Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Cohnheim demonstrirt 4 Fälle von Flagellatendiarrhöe. Der erste betrifft einen 50jährigen Arbeiter, der seit 9 Jahren an profusen Diarrhöen litt und im Stuhl zahllose Mengen von Megastomen beherbergte. Unter adstringirender Behandlung wurde eine wesentliche Besserung erzielt. Im 2. Falle handelte es sich um einen 40jährigen Arbeiter, bei dem die Diarrhöen schon 17 Jahre bestanden und ebenfalls durch Megastomen veranlasst wurden. Durch Adstringentien wurde auch hier eine Besserung zuwege gebracht. Das gleiche Resultat hatte die Behandlung in einem dritten Falle, wo die Diarrhöen 2 Jahre bestanden. Der 4. Fall endlich beherbergte ungeheure Mengen von Trichomonas, welche mehrere Jahre hindurch eine Diarrhöe unterhalten hatten. Auffällig war bei allen der Mangel resp. die Herabsetzung der Salzsäuresekretion im Magen, ein Mangel, den der Verf. geneigt ist, in eine ursächliche Beziehung zu den Flagellaten zu setzen.

Herr Japha verfügt über eine Beobachtung von Megastomendiarrhöe, die ein 3jähriges Kind betraf. Hier hatten die Darmerscheinungen gleich nach der Entwöhnung eingesetzt, ohne dass es gelungen war, die Ätiologie derselben aufzuklären. Durch Tannineingießungen besserte sich der Zustand.

2) Herr Unger: Kurze Mittheilung über gonorrhoische Gelenkerkrankung mit Gonokokkennachweis im Blut.

Die Mittheilung betrifft einen jungen Mann, bei dem sich im Anschluss an ein beim Baden erlittenes Trauma eine Schwellung in der einen Hüfte einstellte. Der Verlauf war ein so foudroyanter, dass das Bestehen einer Osteomyelitis angenommen wurde; indessen aspirirte die Probenadel nur Blut. Im Urethralsekret fanden sich zahlreiche Gonokokken, ein Befund, der die Diagnose in die richtigen Bahnen lenkte. Es wurde ein Streckverband angelegt, der eine Besserung im Hüftgelenk zuwege brachte; es kam aber weiterhin zu Entzündungen anderer Gelenke so wie zu systolischen Geräuschen am Herzen. Zur Blutuntersuchung wurden 10 ccm Blut aus der Vena mediana entnommen; es wuchsen typische Gonokokkenkolonien. Der Befund von Gonokokken ist im strömenden Blut bisher nur selten erhoben worden. Der Vortr. glaubt, dass hieran die mangelhafte Technik der Aussaat die Hauptschuld trage und betont, dass hierbei folgende Regeln beobachtet werden müssen. Einmal muss viel Blut verwandt werden, ferner muss es gehörig verdünnt werden, und endlich müssen flüssige Nährböden gewählt werden.

Herr Michaelis hat selbst niemals Gonokokken im Blut gefunden, unterschreibt aber alle Bemerkungen, die der Vortr. in technischer Beziehung gemacht hat. Es gelten dieselben nicht bloß für die Gonokokken, sondern auch für die meisten Erreger der anderen Infektionskrankheiten. In neuerer Zeit ist die Aufmerksamkeit in erhöhtem Maße auf die gonorrhoische Arthritis gelenkt worden; er selbst hat sie sehr häufig gefunden und sieht sie in der Leyden'schen Klinik öfter als die rheumatische Polyarthritis. Besonders tritt sie als Monarthritis in die Erscheinung.

Herr F. Klemperer berichtet über einen Fall, der ein sehr prägnantes Beispiel einer Verschleppung von Gonokokken darstellt. Er betrifft einen Säugling, der intra partum eine gonorrhoische Conjunctivitis acquirirte, die unter geeigneter Behandlung heilte. Es folgten dann multiple Gelenkschwellungen und hierauf ein Hautabscess im Rücken, dessen Eiter typische Gonokokken enthielt.

Herr A. Fränkel macht darauf aufmerksam, dass bei Innehaltung der vom Verf. bezeichneten Kautelen auch bei anderen Infektionskrankheiten sehr oft Bakterien im Blut nachgewiesen werden können. Beispielsweise kann man sie in

jedem Falle von Pneumonie finden. Was die Häufigkeit der gonorrhoischen Arthritis anlangt, so ist er mit Herrn Michaelis einer Meinung; indessen hält er die Diagnose des Leidens für relativ leicht. Man erkennt es einmal an dem vorzugsweisen Befallensein eines Gelenkes, dann an der Tenacität der Krankheit und endlich an der teigigen Art der Gelenkschwellung.

Herr Unger fügt hinzu, dass die Untersuchung sehr rasch gemacht werden müsse, da die Gonokokken sowohl im Gelenkwasser wie im Blut sehr rasch vernichtet werden.

3) Herr Karewski: Über Gallensteinileus.

Unter den mannigfachen Formen des Darmverschlusses verdient der Gallensteinileus ein besonderes Interesse. Die Ansichten über die Behandlung desselben sind sehr getheilt; während die Einen, wie Naunyn, ein längeres Zuwarten empfehlen, plaidiren Andere, wie Rehn, für ein radikales Vorgehen. Unumwunden wird man zugeben müssen, dass eine Spontanheilung sehr wohl möglich ist. Die Größe der Gallensteine ist nicht allein maßgebend für das Zustandekommen von Einklemmungserscheinungen; denn es kommt zuweilen erst nach langem Verweilen der Steine im Darm zum Ileus.

Der Vertr. verfügt über folgende Eigenbeobachtungen. Die erste betrifft einen 56jährigen Herrn, der schon mehrfach Gallensteinkoliken durchgemacht hatte und bei einer erneuten Kolik fäkulentes Erbrechen bekam. Durch einen Wassereinlauf gelang es, Stuhl zu erzielen. 5 Wochen später wiederholten sich alle Erscheinungen: wieder machten Magenausspülungen und Eiswasserklystiere den Darm durchgängig. Es restirten einzig Schmerzen, die erst nach dem $\frac{1}{2}$ Jahr später erfolgten Abgang eines großen Gallensteines per anum cessirten. Der 2. Fall betrifft eine 73jährige Dame, die als junge Frau häufig Magenkrämpfe gehabt hatte und im vollsten Wohlsein mit heftigen Schmerzen in der Magengegend und profusem Erbrechen erkrankte. Das Erbrechen nahm sehr bald einen fäkulenten Charakter an; die Fäces sistirten. Unter Klystieren besserte sich der Zustand; jedoch blieben in der rechten Unterbauchgegend Schmerzen bestehen, zu denen Fieber und endlich ein palpabler Tumor traten. Eine Incision entleerte gashaltigen Eiter und einen großen Gallenstein. Die Heilung wurde durch eine Colonfistel etwas in die Länge gezogen. Der 3. Fall betrifft eine 37jährige Frau, die seit mehreren Jahren die Symptome einer chronischen Darmstenose darbot. Zuweilen steigerten sich dieselben zum Ileus; immer aber erfolgte spontan eine Besserung. Die Diagnose schwankt zwischen einer inveterirten Cholelithiasis und den Folgen eines perforirten Magengeschwürs. Bei der Operation fanden sich ausgedehnte Verwachsungen der Dünndarmschlingen nebst einer Abscesshöhle mit 2 Gallensteinen. Der 4. Fall betrifft eine 60jährige Frau, die seit 22 Jahren an Schmerzen in der linken Abdominalhälfte litt, zeitweilig begleitet von galligem Erbrechen. Koliken waren niemals aufgetreten. Schließlich wurde das Erbrechen immer häufiger, und endlich kam es unter heftigen Schmerzen zum Kothbrechen; Stuhl und Flatus gingen noch ab. Eine Magen- und Darmausspülung brachte nur eine passagere Besserung zuwege. Bei der Laparotomie fand sich ein Stein in einer Dünndarmschlinge eingeklemmt, der in der üblichen Weise entfernt wurde. Das Kothbrechen überdauerte die Operation um 36 Stunden, sistirte dann gänzlich, und die Rekonvalescenz ging ungestört von statten. In einem 5. Falle, der aus der Praxis des Herrn Wiesenthal stammt, kam es nach vorausgegangenen häufigen Koliken zu Ileuserscheinungen und zum Exitus letalis. Bei der Sektion fand sich ein im Ileum eingeklemmter Stein.

Die skizzirten Fälle spiegeln alle Phasen der wechselvollen Krankheit wieder. Der Vortr. erläutert an der Hand seiner Fälle alle Eventualitäten, welche bei der Wanderung eines Gallensteines durch das Darmrohr eintreten können. Die Einklemmung kann in allen Theilen des Darmtractus erfolgen; am bevorzugtesten ist freilich der Dünndarm, weil hier das Lumen in der Richtung zur Klappe immer mehr abnimmt, und die Klappe selbst einen richtigen Engpass darstellt. Das Steckenbleiben wird durchaus nicht immer durch die Größe der Steine verursacht,

sondern geschieht auch durch entzündliche Veränderung der Darmwände, durch Falten der Schleimhaut und zuweilen auch durch künstliche Invagination.

Die Therapie kann anfänglich eine zuwartende und symptomatische sein; da wo aber nicht bald eine Besserung zu Tage tritt, ist ein operatives Vorgehen geboten. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

20. O. Witzel (Bonn). **Die operative Behandlung der phlegmonösen Meningitis.**

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. VIII. Hft. 4 u. 5.)

Im Anschluss an 4 Beobachtungen (intrameningealer Abscess nach großem, traumatischem Defekt des linken Scheitelbeines, Meningitis nach Basisfraktur, Meningitis nach Ohreiterungen) empfiehlt W. die möglichst ausgedehnte, bis handtellergroße Freilegung der inficirten Hirntheile und die Anlegung von großen, flächenhaften, haubenförmigen »Saugtampons«, welche den durch den Meningealraum fließenden Lymphstrom nach außen leiten sollen.

Wenn auch der tödliche Ausgang in den beiden im Anschluss an Mastoidoperationen aufgetretenen Meningitiden nur hinausgeschoben werden konnte, so erscheinen die erzielten Erfolge doch so in die Augen springend, dass ein ähnliches Vorgehen in geeigneten Fällen empfehlenswerth ist.

Einhorn (München).

21. Friedjung. Einige Bemerkungen über die Lumbalpunktion bei Meningitis tuberculosa.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 44.)

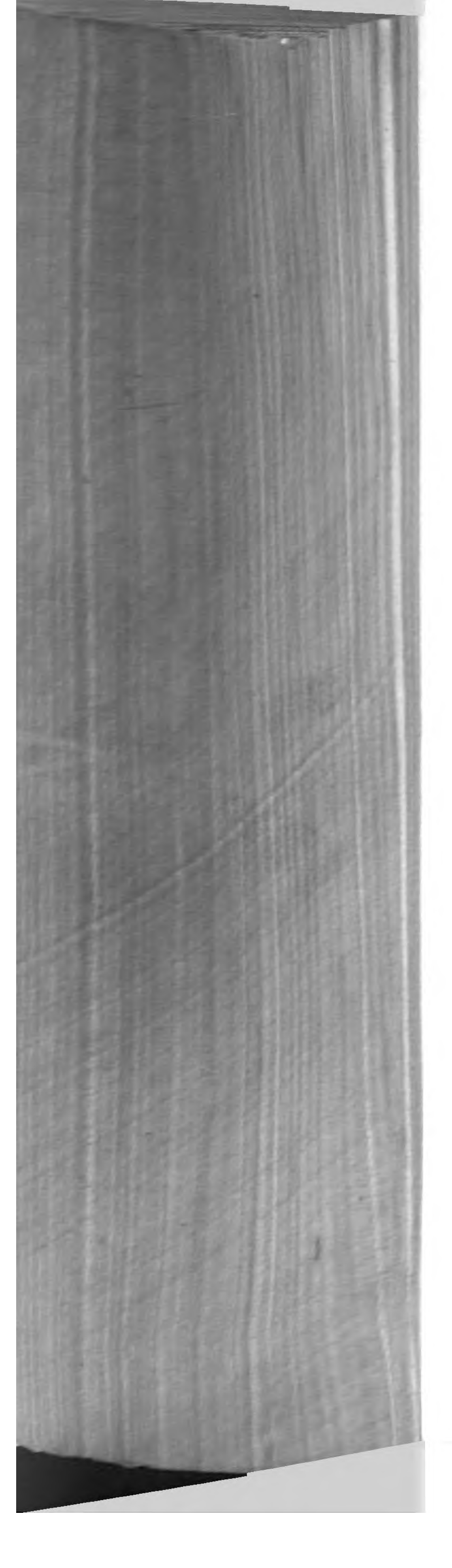
Für die Behandlung der tuberkulösen Meningitis spricht F. der Lumbalpunktion eine irgend wie nennenswerthe Bedeutung ab; anders steht es mit der Bedeutung der Lumbalpunktion für die Erkennung der Meningitis tuberculosa, bei welcher die gewonnene Flüssigkeit fast stets wasserklar ist. Die Gerinnungsfähigkeit ist ohne pathognomonische Bedeutung. Hinsichtlich des Nachweises von Tuberkelbacillen ist festzustellen, dass sie meist erst im späteren Verlaufe der Krankheit erscheinen, wo schon die anderen klinischen Erscheinungen keinen Zweifel mehr an der Diagnose gestatten. Immerhin wird man mit dem positiven Bacillenbefund in der Mehrzahl der Fälle ein neues Zeugnis für die ohnehin gesicherte Diagnose gewinnen. Der negative Ausfall der Untersuchung auf Tuberkelbacillen kann nicht ausschlaggebend sein. **Seifert** (Würzburg).

22. Abadie et Fleury. La ponction lombaire (sa technique, sa valeur thérapeutique et diagnostique).

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 28—30.)

Nach einer historischen Einleitung über die Lumbalpunktion wird ihre Technik erörtert. Zu den störenden Zufällen, welche diese im Allgemeinen sehr einfache Operation begleiten können, gehört das Ausfließen von Blut aus der Kanüle anstatt klarer Flüssigkeit. Wenn das Blut aus seitlich von der Wirbelsäule gelegenen Gefäßen stammt, so hat die Blutung nichts zu bedeuten, und die Operation ist einfach zu wiederholen. A. und F. haben sich jedoch durch Versuche an der Leiche überzeugt, dass die Kanüle leicht und ohne merkbaren Widerstand in die Zwischenwirbelscheibe eindringen und, bei Kindern wenigstens, innerhalb der Bauchhöhle die Vena cava treffen kann. Sie empfehlen desshalb, nach Chipault's Vorgang, sich graduirter Kanülen zu bedienen, bei denen die Tiefe des Eindringens sich ablesen lässt.

Tödliche Unfälle beruhen nur auf zu schnellem Ausfließen zu großer Flüssigkeitsmengen. Wenn solches vermieden wird, so kann die Operation als durchaus harmlos gelten.



Für den therapeutischen Werth werden 2 eigene Beobachtungen angeführt. Eine 45jährige Frau, bei welcher ein Gehirntumor mit Neuritis optica (Stauungspapille) diagnosticirt war, litt an außerordentlich heftigen Kopfschmerzen. Nach einer Lumbalpunktion verschwanden nicht nur die Kopfschmerzen vollständig, sondern auch das Sehvermögen und das Allgemeinbefinden besserten sich derartig, dass die Pat. noch 4 Monate später anscheinend völlig gesund war.

Der 2. Fall betraf eine junge Frau, die gleichfalls an heftigem, in Stirn und Hinterhaupt lokalisirtem Kopfschmerz litt; eine Ursache war nicht auffindbar. Nach verschiedenen therapeutischen Eingriffen und Verordnungen wurde eine Lumbalpunktion ausgeführt und 26 ccm klarer Flüssigkeit entleert. Anfangs ohne Erfolg; im Gegentheil kam noch heftiges Erbrechen hinzu und der Zustand schien sehr bedenklich. Erst am 4. Tage nach der Operation ließ das Erbrechen nach und die Kopfschmerzen wurden geringer, bis sie allmählich ganz verschwanden.

Als Mittel zur Linderung von Beschwerden hat also die Lumbalpunktion offenbar einen großen Werth. Ob sie aber auch Heilung herbeiführen kann, muss noch dahingestellt bleiben.

Unbestritten ist ihr diagnostischer Werth, worüber jedoch A. und F. nichts wesentlich Neues vorbringen. **Classen** (Grube i/H.).

23. **P. Ravaut et P. Aubourg.** Le liquide céphalo-rachidien après la rachicocainisation.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 69.)

24. **Guinard.** Technique nouvelle de la rachicocainisation.

(Ibid. No. 79.)

25. **E. Guihal.** Les injections epidurales par ponction du canal sacré.

(Ibid.)

Jede Cocaininjektion in die Cerebrospinalflüssigkeit ruft eine mehr oder weniger intensive Abwehrbewegung seitens der die nervösen Centren schützenden Pia mater hervor. Diese giebt sich kund durch einen Strom von polynucleären Zellen und Lymphocyten und bei stärkerer Reaktion auch durch eine Fibrinexsudation. Hierdurch erklären sich alle unter der unpassenden Bezeichnung »Meningismus« beschriebenen Folgeerscheinungen. Es handelt sich um eine aseptische Meningitis oder genauer um eine Kongestion der Pia mater. Diese lässt nach 14 Tagen keine Spuren zurück. Die Folgeerscheinungen der Rachicocainisation: Kopfschmerz, Hyperthermie, Erbrechen etc. sind um so heftiger, je mehr die individuelle Reaktion, der defensive Process der Diapedese hervortritt. Mit anderen Worten, wenn der Kranke ein Minimum von Kopfschmerzen, Erbrechen etc. zeigt, findet man sehr wenig polynucleäre Zellen in der Flüssigkeit; umgekehrt bei starkem Kopfschmerz, starker Hyperthermie zeigt eine neue Punktion eine sehr trübe, fibrinöse Flüssigkeit. Um nun nach Möglichkeit die Intensität des defensiven Processes herabzumindern, befolgt Guinard folgende Technik. Er entnimmt in einem kleinen sterilisirten Recipienten 2 ccm Cerebrospinalflüssigkeit (= 50 Tropfen). In diese lässt er mittels colibrirten Tropfenzählers 4 Tropfen einer titrirten Cocainlösung (0,01 : 2 Tropfen) fallen. Diese Mischung wird zur Injektion benutzt. Bei dieser Methode hat er in 50 Beobachtungen keine Nebenerscheinungen gesehen, insbesondere keinen Kopfschmerz. Wenn dieser auftrat, verschwand er nach einer neuen Punktion, ein Beweis, dass das Cocain diese Reaktion hervorruft, nach Art eines Toxins. Sie ist nach R. und A. individuell recht verschieden.

Übrigens gelingt die Punktion nicht jedes Mal sofort. Dann ist es besser, die Hand davon zu lassen, als mehrfach vergebliche Versuche zu machen.

Etwas ganz anderes sind epidurale Injektionen. Guinard hält sie nur dann für indicirt, wenn es sich darum handelt, gewisse Medikamente in den Stoffwechsel einzuführen oder momentan gewisse irradiirte Schmerzen in den Unterextremitäten zu beruhigen. Diese Methode bespricht Guihal vom anatomischen, physiologischen und technisch-operativen Standpunkte. In letzter Beziehung ist die Hauptschwierig-

keit, der Nadel die Richtung zu geben. Eine zu große Neigung nach der einen oder anderen Richtung bringt die Nadel entweder unter die Haut oder trifft auf die vordere Wand des Kanals und der beabsichtigte Zweck wird nicht erreicht. Nothwendig ist also die Kontrolle der Richtung durch den Finger.

Was nun die klinischen Ergebnisse anlangt, so hat man die epidurale Methode angewandt im Verlaufe schmerzhafter Affektionen, um den Schmerz zu beseitigen, nicht aber um eine für chirurgische Zwecke brauchbare Analgesie zu erzeugen. Als Injektionsflüssigkeit dient 1—2 cg Cocain. muriat. in 1:100 bezw. 1:200 Lösung. Erfolge hat man erzielt bei Ischias, Lumbago, Herpes zoster, Interkostalneuralgie, gastrischen Krisen im Verlaufe eines Ulcus ventr. und bei den lancinirenden Schmerzen der Tabes. Die sedative Wirkung zeigt sich schon nach wenigen Minuten und hält sehr häufig 2—3 Tage an. Dann ist eine Wiederholung erforderlich und möglich ohne Nebenwirkungen.

Colleville hat bei einer Neuralgia sacrolumbalis mit Erfolg epidurale Injektionen mit Guajakol und Orthoform angewandt (Guajac. cryst. 6 g, Orthoform 0,5 cg, Acid. benzoic. 0,365 mg, Ol. amygd. dulc. steril. ad 120° q. s. ad 60 ccm).

Mauclaire hat in einem Falle von Malum Pottii Jodoforminjektionen in den Cerebrospinalkanal versucht. Sie wurden gut vertragen, erzeugten weder Schmerzen noch Fieber.

Die epidurale Methode vermag nach den bisherigen klinischen Erfahrungen sehr gute Dienste bei inneren Affektionen zu leisten, wo das Symptom Schmerz das Krankheitsbild beherrscht. **v. Boltenstern** (Leipzig).

26. C. Achard et C. Laubry. L'injection intra-vertébrale de cocaïne en thérapeutique médicale.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 62.)

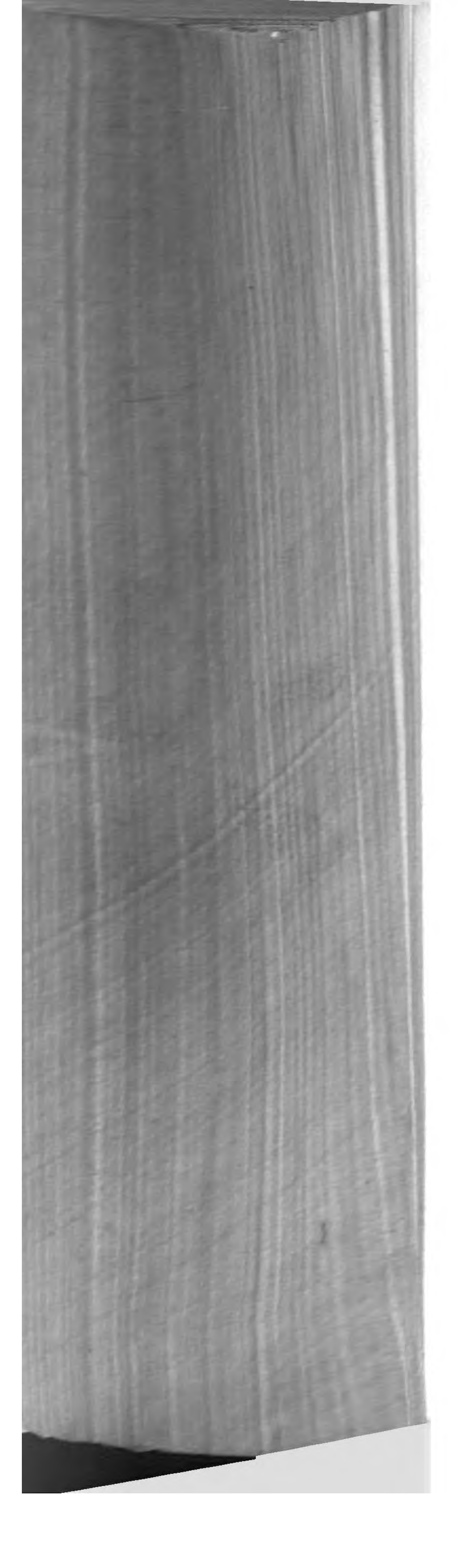
Verff. führen die Nadel seitlich in Höhe der Darmbeincrista ein. Der Pat. liegt auf der Seite, wo der Einstich erfolgt. Sie benutzen eine Platiniridiumnadel, welche zwar den Nachtheil hat, dass sie biegsam ist und leicht bei Bewegungen des Pat. deformirt wird, aber den Vortheil, dass sie nicht abbricht. Außerdem bringt das kleine Kaliber manche Unbequemlichkeiten mit sich, welche aber leicht überwunden werden. Meist wurde die Injektion in den Rückenmarkskanal, seltener extrameningeal gemacht, z. B. in den Sacraltheil. Bei ersterer betrug die Dosis 0,01, bei letzterer 0,02, in 4—5 ccm Salzlösung.

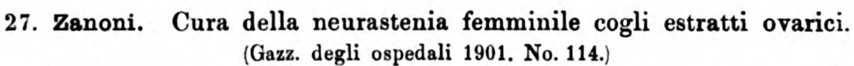
Die Erscheinungen, welche die Injektionen hervorriefen, bestanden in Schwindel, besonders bei älteren und atheromatösen Personen, bisweilen anhaltendem Kopfschmerz, Erbrechen, vorübergehende Temperaturerhöhung, Schweiße und Durchfall und sind auf die toxische Wirkung des Cocains zu beziehen.

Verff. haben neuerdings 22 Pat. damit behandelt. Sie theilen sie in 3 Gruppen je nach dem Erfolge. Kein oder unbedeutender Erfolg war zu verzeichnen in je einem Falle von chronischem Lumbago (3 Injektionen), Herpes zoster und Ischias. Wesentliche Erleichterung erzielten sie bei 10 Kranken (Bleikolik, Tabes, Herpes zoster, umherziehende Schmerzen in den Unterextremitäten und der Lumbalgegend, Ischias). Die Nebenerscheinungen, welche die Injektion verursachte, beeinträchtigten ohne Zweifel den günstigen Erfolg. Bei 9 Kranken wurde ein sehr gutes Resultat erzielt: Tabes, Herpes zoster, Bleikolik, Ischias, Ileolumbalneuralgie. Zusammen mit den früheren Beobachtungen ergiebt sich folgendes Resultat. Es wurden 4 erfolglos, 14 mit mittlerer, 13 mit beträchtlicher Erleichterung behandelt.

Mit extrameningealen Injektionen behandelten sie 10 Kranke. Im Großen und Ganzen war der Erfolg nicht sehr hervorragend, zum mindestens trat die Wirkung gegenüber der der intrameningealen an Dauer sehr zurück. Immerhin glauben Verff. beiden Arten der Injektionen eine sichere Stelle in der Therapie einräumen zu sollen. Natürlich hat jede ihre specielle Indikation.

v. Boltenstern (Leipzig).





27. Zanoni. Cura della neurastenia femminile cogli estratti ovarici.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 114.)

Z. berichtet über Behandlung mit Ovariumextrakt in positivem Sinne. Er führt die guten Resultate von Vidal (Paris) an, mitgetheilt in der Sitzung vom 26. Mai 1900 der Gesellschaft für Medicin.

Diese Behandlung soll sich bewähren bei Störungen nervöser Art, welche der Kastration, ferner der Menopause folgen, aber auch bei mancherlei anderen hysterischen Zuständen der Frauen.

Z. empfiehlt das frische Ovariumextrakt, nach Brown-Séquard und d'Arsonval präparirt, je 1 ccm mit 1 ccm physiologischer Kochsalzlösung gemischt einzuspritzen. Bis zu 40 solcher Injektionen können erforderlich sein. Nachtheile will Z. nie gesehen haben. **Hager** (Magdeburg-N.).

28. Ide. Über den Aufenthalt von nervenschwachen Personen im Nordseeklima.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Oktober.)

Das Nordseeklima verfügt neben den durch ihren mächtigen Einfluss allerdings am meisten in die Augen fallenden, das Nervensystem erregenden Faktoren auch über beruhigend einwirkende. Beim Seeklima können auch die erregenden Faktoren, wenn sie in richtiger Intensität zur Wirkung gelangen, von heilsamstem Einfluss auf das Nervensystem sein. Die Intensität der Reize ist man im Stande zu modificiren und abzustufen.

Unter den beruhigenden Faktoren des Seeklimas gebührt der erleichterten Sauerstoffaufnahme zweifellos die erste Stelle. Daneben kommen die an der See im Vergleich zum Festlandklima in verminderter Stärke zur Wirkung kommenden physikalischen Einflüsse, die verminderte thermische Reizung durch die herabgesetzte Wärmeverdunstung und die Gleichmäßigkeit der Temperatur in Betracht, ferner die leichtere Ausgleichung elektrischer Spannungsdifferenzen zwischen Körperoberfläche und Umgebung, die geringere Austrocknung der Haut und der in ihr liegenden Nervenendapparate, die Ruhe der Umgebung und die Gleichmäßigkeit der Gesichts- und Gehörseindrücke. Diese letzteren Faktoren können nur zur Geltung kommen, wenn sie nicht durch die erregenden ausgeglichen oder übertönt werden. Die erregenden Faktoren haben wir in den im stärkeren Grade als in der Festlandsluft im Seeklima vorkommenden physikalischen Reizen zu suchen: Vermehrung der Wärmeabgabe durch die stärkere Leitung und Bewegung der Seeluft, Zunahme des mechanischen Hautreizes durch den Wind, durch Reflexion des Lichtes vom Wasser und dem weißen Dünensande, durch Sturm und Brandung erhöhter Gesichts- und Gehörsreize.

Auf widerstandsfähigere Naturen wirkt eine Verstärkung der klimatischen Reize nicht schädlich, sondern nützlich. Nach Sturm, Unwetter und Segelpartien pflegt der Appetit besser, der Schlaf tiefer, das Allgemeinbefinden erhöht zu sein. Immerhin ist die Erscheinung nicht selten, dass außergewöhnliche Anstrengungen körperlicher oder geistiger Art an der See schlecht vertragen werden. Die Haut, die Sinnesorgane, der erhöhte Stoffwechsel erfordern eine verhältnismäßig große Blutmenge, so dass anderen Organen zu außergewöhnlicher Leistung nicht mehr hinreichend zur Verfügung bleibt. Erzwungene außergewöhnliche Leistungen ziehen dann Überreizungen nach sich. Bei Personen mit verminderter nervöser Widerstandskraft werden diese schon durch den relativ zu starken Einfluss der physikalischen Reize hervorgerufen. Die Überreizungen (Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, Herzbeklemmungen u. A. m.) treten plötzlich nach einem besonderen Ereignis oder allmählich nach anfänglichem Wohlbefinden auf. Je längere Zeit seit Beginn des Seeaufenthaltes verstrichen ist, desto seltener pflegen Überreizungserscheinungen zu sein. Der günstige Einfluss des Seeklimas hat sich bereits auf den Stoffwechsel, das Nervensystem, die Ernährung und die Spannkraft geltend gemacht. Diese erhöhte Leistungsfähigkeit tritt in stärkerem Grade erst nach dem Verlassen des Seeklimas, dem Fortfall der außergewöhnlichen Reize hervor; es

ergiebt sich ein Überschuss von Kräften, bei kräftigeren Naturen aber schon an der See. Grundbedingung für jeden Erfolg ist die Erzielung einer gewissen Beruhigung des Nervensystems, insbesondere auch für die Nachkur.

Starke anhaltende Reize rufen unter Umständen gerade eine Beruhigung des Nervensystems, eine Beseitigung lokaler, nervöser Beschwerden hervor. Eine derartige beruhigende Wirkung durch klimatische Überreize lässt sich jedoch selten genau übersehen. Häufig genug pflegen nervöse Beschwerden sich wieder einzustellen.

Im gegebenen Falle kommt Alles auf die richtige Dosirung der klimatischen Reize und eine Anpassung an die vorhandene nervöse Widerstandsfähigkeit an. Für die Regulirung der Wärmeabgabe steht uns in der Wahl des Aufenthaltsortes, in der Umgebung mit mehr oder minder guten Wärmeleitern, in der Bestimmung der zur Kur geeigneten Jahreszeit eine eingreifende Handhabe zur Verfügung. Bei richtiger Dosirung ist auch in der kalten Jahreszeit der Aufenthalt an der See selbst für schwächere Personen nicht kontraindicirt. Im Übrigen ist dem windstillen Sommer end einer von der See entfernt gelegenen Wohnung der Vorzug zu geben.

Zur Wirkung der beruhigenden Faktoren des Seeklimas gehört also ein Aufenthalt im Juli oder August an einem von der See etwas entfernten Orte und hier ein sonniges, mit windgeschützter oder durch Fenster verschließbarer Veranda versehenes Zimmer. Der Aufenthalt im Freien, am Strande, darf erst langsam gesteigert werden. Für Erholung und ausgiebige Hautreaktion durch Ruhe und warme Bedeckung ist stets zu sorgen. Bei Überreizung ist Einschränkung der Spaziergänge, bei stärkerer sogar Bettruhe erforderlich. Vor den Hauptmahlzeiten ist Nervenschwachen Ruhe zu empfehlen, eben so vor dem Schlafengehen längere Spaziergänge zu vermeiden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

29. J. Hirschkron. Über Masturbation und ihre Behandlung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. Oktober.)

Die Folgen der Onanie sind nicht bei jedem Individuum die gleichen. Am meisten Schaden stiftet das Laster im zarten Alter, bei neuropathischer Anlage und allzu häufiger Ausführung. Ein mäßiger Grad von Masturbation verursacht in der Mehrzahl der Fälle gewiss keine größeren Störungen als ein mäßig ausgeführter Beischlaf. Die in gewissen Schriften geschilderten furchtbaren Folgen des Lasters sind entschieden übertrieben. Bei Übertreibung und Hinzutreten anderer schwächender Faktoren können wohl schwerere neurasthenische Symptome eben so wie bei übermäßig betriebenem Coïtus beobachtet werden. Eine specielle masturbatorische Neurose giebt es eigentlich nicht. H. verneint auch die Frage, ob häufiges Masturbiren allein zur Impotenz führen könne. Als Hauptsymptome masturbatorischer Verirrung bei Kindern, Halbwüchsigen zur Pubertätszeit oder psychisch schwer Belasteten nennt er: Energielosigkeit, Furchtsamkeit, scheues Wesen, Schlaffheit, Verwirrtheit, Ängstlichkeit, Palpitationen, dyspnoische Beschwerden, Unlust zum Lernen, Unvermögen zu ernster Arbeit, Gedächtnisschwäche, Zerstreutheit, innere Zerfahrenheit, Unzufriedenheit, übergroße Empfindlichkeit und Reizbarkeit, hypochondrische und melancholische Verstimmungszustände und Kopfschmerz, so wie fahle Gesichtsfarbe und Abmagerung. Die schwersten Steigerungen, die schlimmsten Folgen beobachtet man fast ausschließlich bei neuropathisch schwer belasteten Individuen, ohne dass die Zerrbilder und Jammergestalten gewisser Schriften der Wahrheit entsprechen. Indess kam es in 3 Beobachtungen zum Selbstmord. Bei psychisch Bdlasteten kommt es zu einer ausgesprochenen Paranoia masturbatoria.

Von einer eigentlichen Prophylaxe kann kaum gesprochen werden. In der Regel masturbirt das Kind lange vor Entdeckung des heimlich betriebenen Lasters. Werden Eltern oder Erzieher endlich durch schlechtes Aussehen, Zerstreutheit, Unlustgefühl beim Kinde auf das Laster aufmerksam, gilt es zunächst erzieherisch einzuwirken. Manchmal indess führt die Beseitigung mancher Leiden wie Enuresis nocturna, Blasensteine, Phimosis, Filaria, Aftererkrankungen früher zum

Ziele. Enuresis, welche bei Mädchen eine besondere Rolle spielt, ist durch Faradisation zu behandeln, indem 2 breite Elektroden oberhalb der Symphyse einander so weit als möglich genähert werden, um die Blase in den Bereich der größten Stromdichte zu bringen. Afterekzem, -Jucken, Risse, Hämorrhoiden behandelt H. mit Ichthyol und zwar mit einer aus Adstringentien, Antisepticis und Ichthyol hergestellten Salbe, Analan. Das Mittel, eine wahre Wohlthat für den Kranken, beseitigt alle Reizzustände in der Aftergegend. Oft führen die Entfernung von Steinen aus der Blase, Filariabehandlung dauernd zum Ziel. Die vorgeschlagenen schmerzlichen Eingriffe am Präputium, das Einlegen von Sonden in die Harnröhre, Anlegen von Fäustlingen, Anbinden der Hände und die Anbringung der verschiedensten kleinen Apparate verwirft Verf. als erfolglos. Die Ehe ist auch nicht immer ein Mittel, um Wandel zu schaffen. Alle vorgeschlagenen Maßnahmen, physikalisch-diätetische und interne Heilmethoden haben nur vorübergehenden Werth. Masturbanten recidiviren wie Morphinisten und Potatoren in Folge äußerer oder innerer Gründe doch wieder. Am meisten empfiehlt H. körperliche Übungen in den Abendstunden, namentlich bei Erwachsenen, bei welchen bereits Vernunft und Sittlichkeitsgefühl die genügende Einsicht in das Unmoralische und Schädigende ihrer Handlungsweise schaffen. Bei Kindern und Mädchen bleibt der Erfolg aus, weil sie schwer zu methodischen Leibesübungen zu veranlassen sind. **v. Boltenstern** (Leipzig).

30. **Heinz.** Ein Hilfsmittel gegen Seekrankheit.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 38.)

Einen irgend wie entstandenen Brechreiz kann man unterdrücken und das Zustandekommen des Brechaktes verhindern, wenn man rasch hinter einander eine Anzahl tiefer Inspirationen ausführt. Der Grund hierfür liegt in der durch die vertiefte und beschleunigte Respiration herbeigeführten Apnoë, wie H. experimentell an Hunden, denen er Apomorphin injicirte, nachweisen konnte — durch künstliche Respiration wurde das Erbrechen verhindert. Auch bei Seekrankheit lässt sich der Brechreiz durch verstärkte Athmung erfolgreich überwinden.

Markwald (Gießen).

31. **Hilbert.** Zur Behandlung der Paralysis agitans mit Hyoscininjektionen.

(Heilkunde 1901. Hft. 3.)

H. empfiehlt dieselben wiederum zur Verminderung des Zitterns und Beruhigung der aufgeregten Kranken, jedoch darf man nur Bruchtheile eines Milligramms einspritzen und muss für jeden Pat. vorsichtig steigernd die richtige Dosis ausprobiren. Ein geringes Überschreiten dieser (wenn man z. B. eine andere Pravaz'sche Spritze nimmt, die ja nie genau übereinstimmen) kann schon Intoxikationserscheinungen hervorrufen, welche hauptsächlich in rauschartigen, beängstigenden Aufregungszuständen mit Hallucinationen bestehen. H. behandelt jetzt bereits während 10 Jahren eine Pat. mit Injektionen, deren Kräftezustand dadurch durchaus nicht gelitten hat. Anfangs erhielt sie einen um den anderen Tag, später alle 3 Tage eine Einspritzung von 0,0003—0,00035 Hyoscinum hydrochloricum. Danach trat sehr bald eine mehrere Stunden bis etwa einen halben Tag anhaltende Beruhigung und Nachlass des Zitterns, mitunter, zumal wenn die Injektion Abends gemacht wurde, Schlaf ein. Eine Steigerung der Dosis war nie erforderlich; im Gegentheil, der Versuch einer solchen rief stets unangenehme Nebenwirkungen hervor wie zu Beginn der Behandlung. Bei innerlicher Verabreichung ist die Wirkung nur eine geringe. Die Lösungen müssen stets frisch bereitet sein, ältere verlieren jede Wirksamkeit. **Neubaur** (Magdeburg).

32. **Salvant.** Traitement du délirium tremens fébrile par la balnéation froide.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 102.)

Verf. fasst kurz die physiologischen Wirkungen kalter Bäder zusammen. Auf dem Gebiete des Nervensystems erzeugt das Eintauchen in kaltes Wasser einen

Frostschauer, welchem nach einigen Minuten eine angenehme Reaktion folgt: Die Haut wird warm und roth, die Cirkulation beschleunigt, die Respiration vertieft. Fiebernde sind sehr sensibel für diesen Nervenreiz und besonders wenn sie frösteln. Der Frost beginnt nach 8—12 Minuten in einem Bade von 20°. Periphere Vasokonstriktion macht sich geltend. Gesicht und Extremitäten werden cyanotisch mit marmorähnlicher Zeichnung. Die tieferen Gefäße erfahren eine intensive Dilatation. Unter dem Einfluss kalter Bäder wird die Athmung langsamer und tiefer. Die Anfangs erhöhte Temperatur sinkt allmählich und steigt nach dem Bade wieder langsam. Das kalte Bad ist ein mächtiges Diureticum; die toxischen Substanzen, welche im Urin ausgeschieden werden, vermehren sich beträchtlich. Die digestiven Funktionen werden gesteigert, die Ernährung beschleunigt, die Absorption von O durch die Lungen, die Ausathmung von CO_2 vermehrt.

Was nun die Behandlung des Delirium tremens angeht, so zeigt das viel empfohlene Opium schwere Nachtheile. Zunächst bedarf der Zustand enormer Dosen. Dazu giebt man noch Alkohol. Man fügt also bei einer schweren, chronischen Intoxikation zu dem ursächlichen Gift noch andere hinzu. Digitalis erniedrigt die Temperatur und wirkt diuretisch, ist aber nicht gefahrlos und wirkt langsam. Auch eine Reihe diuretischer und tonischer Mittel ist empfohlen: Koffeïn, Strychnin etc.

Gegenwärtig beginnt man die Behandlung eines Deliranten mit der Isolirung in einem hellen Zimmer ohne Anwendung von Zwangsmitteln und mit der Überwachung der Ernährung.

Was nun die Anwendung kalter Bäder betrifft, so hat man vor Allem die Temperatur des Fiebernden zu berücksichtigen. Bei einer Temperatur von 39° sind 18°ige Bäder angezeigt, wenn Herz und Gefäße es gestatten; bei Neigung zu Collaps 28—25°. Im Bade reicht man zweckmäßig heiße Getränke und Stimulantien und befeuchtet den Kopf andauernd mit dem Badewasser. Dauer des Bades 5—10 Minuten, selbst auch 15—20 Minuten, wenn der Puls keine Schwäche zeigt. Solche Bäder sind lieber 3stündlich zu verabreichen, als sie zu prolongiren, und bis zum Verschwinden der Hyperthermie und des Delirium fortzusetzen Während des Bades muss der Arzt den Puls genau kontrolliren. Nach dem Bade muss der Kranke im Bette durch warme Getränke und nicht alkoholische Stimulantien wieder erwärmt werden. Nach dem Verschwinden des Anfalles ist die Rekonvalescenz nach den gewöhnlichen Regeln zu behandeln. In weniger schweren Fällen mit Temperaturen unter 39° genügen oft laue Bäder; sie sind dort indicirt, wo kalte kontraindicirt sind: bei schweren Herzkomplikationen, Endo-Perikarditis, Myokarditis, Arteriosklerose, Diabetes etc. und geben ausgezeichnete Resultate. Collapserscheinungen, welche bisweilen bei kalten Bädern beobachtet werden, behandelt man mit Tonicis (Äther, Koffeïn etc.) und mit Mitteln, welche im Stande sind, den Blutdruck zu heben: Ergotin und intravenöse Kochsalzinjektionen.

v. Boltenstern (Leipzig).

33. Ehrmann (Wien). Erfahrungen über die therapeutische Wirkung der Elektricität und der X-Strahlen.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 30 u. 31.)

Im 1. Stadium der Wirkung der X-Strahlen auf die Haut kommt es zur Röthung, ähnlich dem Erythema solare, caloricum etc. Die Haare lockern sich und lösen sich von der Papille ab; aber ihre Regenerationsfähigkeit hat nicht gelitten; ja es können unter Umständen an Stellen pathologischen Haarausfalles die Papillen zur Bildung normaler Haare angeregt werden. Dieselbe Wirkung hat Verf. auch schon vom faradischen Strom beschrieben. — Die intensiveren Wirkungen des 2. Stadiums (Leukocytenauswanderung) benutzt Verf. nur zur Therapie der Sycosis sclerotican und der Dermatitis papillaris Kaposi (antibakterielle Wirkung). Elektrolyse hat hier denselben Erfolg. — Letztere Methode sollte jedoch allein angewendet werden bei der Epilation und bei der Entfernung kleinerer Naevi, da wir nicht im Stande sind, den Effekt der Radiotherapie auf kleinere

Stellen (Haarscheiden) zu beschränken und leicht hässliche Narben entstehen. — Von dem 3. Stadium der Wirkung der Röntgenstrahlen (nekrotisirende Wirkung) ist nur bei der Behandlung ausgedehnter Naevi und bei der Behandlung des Lupus Gebrauch zu machen. **Rostoski** (Würzburg).

34. Erni. Die mechanische Herabsetzung der Körpertemperatur.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 17.)

Mit einem silbernen Klopfmesser, das zwischen Daumen und Zeigefinger gehalten wird, beklopft Verf. den entkleideten und eingefetteten Brustkorb des Phthisikers alle 2 Tage 10—15 Minuten lang. Es wird eine Temperaturherabsetzung von 0,2—0,5°, die übrigens auch beim Gesunden eintritt, beobachtet, ferner eine leichtere Expektoration. Weiter soll sich auch eine dauernde Wirkung geltend machen, indem nach mehreren Sitzungen das Fieber überhaupt aufhört! — Prof. Sahli meint, dass es sich bei der Methode um eine rein physikalische Abkühlungswirkung, die man viel besser durch einen kalten Umschlag erreichen könne, und um nichts Specifisches handelt. **Rostoski** (Würzburg).

35. Krebs. Schwitzen in elektrischen Licht- und Heißluftkästen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 40.)

Nach K.'s Erfahrungen schwitzen die meisten Pat. in elektrischen (weißen) Glühlichtbädern unter gleichen Verhältnissen eher und bei niedrigerer Temperatur als bei anderen Schwitzproceduren. Diesen Erfolg verdanken diese Bäder vor Allem den Wärmestrahlen des elektrischen Glühlichts. Elektrische Bogenlichtbäder in Kästen erscheinen zu einer Schwitzkur weniger geeignet. Bei längerem Verweilen (20—25 Minuten) in den Glühlichtbädern und nach energischem Schwitzen in ihnen steigt die Pulsfrequenz ziemlich bedeutend und sinkt der Blutdruck in den meisten Fällen — gleich wie in den Heißluftkästen. Für Kranke mit organischen Herzfehlern (Arteriosklerose etc.) sind die elektrischen Glühlichtbäder keine gefahrlosen Schwitzbäder.

Die Konstruktion der meisten Glühlicht- und Heißluftkästen erscheint übrigens wegen der ungleichen Erwärmung und fehlerhafter Thermometer keineswegs einwandsfrei und bedarf zu einer genauen Beobachtung ihrer Wirkung dringend der Verbesserung. **Wenzel** (Magdeburg).

36. Jacobson. Zur Behandlung der »trockenen« Mittelohraffektionen, insbesondere mit der federnden Drucksonde.

(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. IV. Hft. 5.)

Wenn auch die Anwendung der Lucae'schen federnden Drucksonde eine Manipulation ist, die den Specialisten vorbehalten bleiben muss, so sollten doch für die trockenen Mittelohraffektionen die praktischen Ärzte sich mehr interessiren, da durch frühzeitiges Erkennen derselben und rechtzeitige Einleitung specialistischer Behandlung die Prognose ganz außerordentlich gebessert wird. Insbesondere sind die Hausärzte in der Lage, durch häufige Kontrolle des Hörvermögens mittels einer sachverständigen Hörprüfung ein beginnendes Leiden des Gehörorgans rechtzeitig zu entdecken. Wollten doch die Herren Kollegen sich der kleinen Mühe dieser Hörprüfungen unterziehen, welch großen Nutzen könnten sie ihren Klienten verschaffen. **Seifert** (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 51. Sonnabend, den 21. December. 1901.

Karl v. Liebermeister †.

Am 24. November d. J. starb im Alter von 68 Jahren Herr Prof. Dr. v. Liebermeister, Direktor der med. Klinik in Tübingen, der bis zu seinem für die Wissenschaft, für seine Kollegen und für seine Schüler leider viel zu früh erfolgten Tode zu den Herausgebern unseres Blattes gehört hat.

Ein Leben voller Arbeit, aber auch gekrönt von hervorragenden äußeren Erfolgen hat damit seinen Abschluss gefunden.

Von der Zeit seiner Assistententhätigkeit in Greifswald bis zu seinem letzten Lebensjahre ist v. Liebermeister unermüdlich im Dienste der Wissenschaft thätig gewesen, welche ihm eine Reihe bedeutsamer und grundlegender Arbeiten verdankt. Wir erwähnen nur seine »Beiträge zur pathologischen Anatomie und Klinik der Leberkrankheiten« (Tübingen 1864), »Beobachtungen und Versuche über die Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten« (mit Hagenbach, Leipzig 1868), »Handbuch der Pathologie und Therapie des Fiebers« (Leipzig 1875), »Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie« (5 Bände, Leipzig 1885—94), »Gesammelte Abhandlungen« (Ibid. 1889) u. A., um die Fruchtbarkeit und Ergiebigkeit seines Arbeitens und Schaffens vor Augen zu führen.

Als Lehrer war v. Liebermeister ungemein anregend und allgemein verehrt und beliebt, und seine Fachgenossen schätzten in ihm die vornehme kollegiale Gesinnung, die er überall bewährt hat. Mit der Geschichte des Aufschwunges, welchen die innere Medicin in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts genommen hat, wird sein Name für alle Zeiten verknüpft bleiben.

---

1. **Vierhuff.** Über Atrophie der Magenschleimhaut bei chronischer interstitieller Nephritis.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 38.)

Verf. knüpft mit seinen Beobachtungen an folgenden Fall an: Eine 60jährige Frau, die 15 Jahre vorher an Nierensteinen gelitten hatte, kam wegen eines seit einem Jahre bestehenden Magenleidens in Behandlung; sie vertrug nur Flüssigkeiten, hatte häufig Erbrechen etc. Die Untersuchung nach dem Probefrühstück ergab unverdaute Speisereste, Fehlen von freier Salzsäure und von Labferment. Außerdem, bei Fehlen von Ödemen, Anzeichen chronischer Nephritis, Urin stark eiweißhaltig, vom spec. Gewicht 1009 bei vermehrter Menge.

Als die Kranke bald darauf unter Zeichen der Inanition starb, ergab die Autopsie Gries- und Steinbildung in beiden Nieren mit Atrophie des Nierengewebes, so dass Rinde und Mark nicht zu unter-

scheiden waren. Im Magen wurde eine Atrophie der Schleimhaut festgestellt, die mattglänzend, dünn und fast frei von Falten war. Magenwandungen dünn, Magen enthält nur Schleim. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde eine Atrophie der Mucosa, namentlich der Drüsen gefunden.

Aus dem Befunde und der Krankengeschichte geht hervor, dass die Veränderungen des Magens sekundär auf die Erkrankung der Nieren folgten. Senile Atrophie der Magenschleimhaut ist ausgeschlossen, da sonstige Altersveränderungen fehlten. Verf. nimmt daher an, dass toxische Einflüsse als Folgen der gestörten Nierenfunktion die Veränderungen der Magenschleimhaut verursacht haben, gerade so, wie auch Geschwüre der Darmschleimhaut dadurch entstehen. Toxische Einflüsse sind es auch, die bei Carcinom und Diabetes, vielleicht auch bei Tuberkulose und perniciöser Anämie, die Salzsäureausscheidung unterdrücken. Die toxische Wirkung erstreckt sich in all diesen Fällen nicht nur auf die Magenschleimhaut, sondern betrifft auch das Blut. **Sobotta** (Berlin).

---

2. **L. Bouveret.** Sur l'hypertrophie du coeur dans la néphrite aplasique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 57.)

B. berichtet über ein junges Mädchen, welches unter urämischen Erscheinungen in Folge interstitieller Nephritis zu Grunde gegangen ist. Trotz der hochgradigen Atrophie beider Nieren bestand keine Hypertrophie des linken Ventrikels. Es handelte sich weder um Tuberkulose noch um Kachexie. Die Pat. aber war chlorotisch und wie alle Chlorotischen die Trägerin einer Gefäßaplasie. Verf. neigt dazu, gerade auf diese Aplasie das Fehlen der Hypertrophie des linken Ventrikels zu beziehen.

Auf Grund dieser Beobachtung und weiteren 17 Fällen der Litteratur kommt Verf., so wenig beweiskräftig sie auch sind, zu folgendem Schluss: Gefäßaplasie verhindert den hypertrophirenden Einfluss der Nierensklerose auf den linken Ventrikel. Das Hindernis ist zwar nicht immer absolut. In der Minderzahl fehlt die Herzhypertrophie gänzlich.

Man kann sich über diesen dystrophirenden Einfluss der Gefäßaplasie auf ein Herz, welches ein pathologischer Vorgang zur Hypertrophie anregt, nicht wundern. Bei den Fällen von Gefäßaplasie ist die Bildungskraft nicht ausreichend zu völliger Entwicklung des Gefäßapparates, sie ist erschöpft, bevor der Träger ausgewachsen ist. Tritt ein pathologischer Reiz hinzu, besitzt es keine Reserven mehr, um diesem entgegenzutreten.

Bei allen Beobachtungen von aplasischer Nephritis fällt die Schwere der Nephritis und die Schnelligkeit des Ausganges in einen

Anfall von letaler Urämie auf. Bei der engen Beziehung zum Gefäßapparat ist es wahrscheinlich, dass die Niere an der Aplasie theilnimmt. Eine aplasische Niere büßt schneller ihre Funktion als Blutreinigungsorgan ein. Daraus resultirt der Mangel, der ungenügende Grad der Hypertrophie des linken Ventrikels. Bei der langen Entwicklung interstitieller Nephritiden spielt die Hypertrophie eine ähnliche Rolle wie bei Klappenfehlern, nämlich theilweise eine heilsame. Die energischere Herzkontraktion steigert den arteriellen Druck, unterhält eine reichlichere Diurese. Eine Herabsetzung der Polyurie kündet gewöhnlich schwere urämische Erscheinungen an.

v. Boltenstern (Leipzig).

3. **Graziani.** Dell' albuminuria fisiologica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 105.)

G. fasst alle bisher bekannten Daten und Theorien über cyklische und physiologische Albuminurie zusammen. Er erörtert die Theorie des Zustandekommens des Phänomens durch abnorm niedrigen Blutdruck (Runeberg), durch verminderte Schnelligkeit des Blutstroms (Heidenhain) durch Autointoxikationen von der Verdauung aus oder durch fehlerhaften Stoffwechsel; ferner die verschiedenen Arten des ausgeschiedenen Albumens, um schließlich zu dem Satze zu kommen, dass es eine physiologische Albuminurie nicht giebt. Nimmt man an, dass die Funktion der Nierenepithelien darin besteht, das Eiweiß des Blutes bei der Filtration und Sekretion zurückzuhalten, so ist jede Albuminurie, auch die leichteste als eine Krankheit der Nieren oder mindestens als eine Funktionsinsufficienz aufzufassen, welche nach längerer Dauer in Krankheit übergehen kann.

Hager (Magdeburg-N.).

4. **F. Mittelbach.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Alkaptonurie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 1.)

M. führte seine Untersuchungen an einem 44jährigen Mann aus, der täglich etwa 4,5 g Homogentisinsäure im Harn ausschied. (Bestimmung durch Titriren mit Silberlösung; Bemerkungen zur Kritik der Methode s. Original.) Der Tag- und Nachtharn enthielt etwa gleiche Mengen, Untersuchung der stündlichen Ausscheidungen ergab aber, dass die Menge der Säure 2—3 Stunden nach den Mahlzeiten am größten war. Bei Hunger sanken die Werthe auf ca. die Hälfte.

Wie Baumann und andere Autoren beobachtete auch M. Zunahme der Homogentisinsäure nach Verabreichung von Tyrosin, dagegen keine oder unsichere Veränderung nach Eingabe der muthmaßlichen Vorstufen der Homogentisinsäure, Phenylessigsäure und Phenylpropionsäure.

Die Zunahme der Alkaptonurie kurze Zeit nach der Nahrung scheint die Baumann'sche Auffassung zu bestätigen, dass der

Körper durch Bakterienwirkung im obersten Darmabschnitt aus Tyrosin entstehe.

Verf. führt aber eine Reihe von Momenten an, welche eine derartige Entstehung der Homogentisinsäure im Darm unwahrscheinlich machen. Er hält es für viel wahrscheinlicher, dass diese Säure im Körper gebildet werde und neigt zu der Annahme, dass die Homogentisinsäure ein normales Produkt des intermediären Stoffwechsels darstelle, für welches der Organismus gewisser Leute das Oxydationsvermögen verloren habe, ähnlich wie der des Diabetikers für den Zucker oder der des Cystinuriekranken für das Cystin.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. **M. Ito.** Über das Vorkommen von echtem Pepton (Kühne) im Harn.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 1.)

I. gelang es, im Harn mehrerer Fälle von Pneumonie kurz vor und nach der Lösung, dann eines Falles von vorgeschrittener Phthise und einer Wöchnerin neben Albumosen auch echtes Pepton in anscheinend einwandfreier Weise (Ammoniumsulfatfällung in sauerer, dann in alkalischer und neutraler Reaktion, Fällung mit Tannin, Aufnehmen mit Barytwasser, dann Biuretreaktion) nachzuweisen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

6. **E. Reale** (Neapel). Beitrag zur Chemie der Glukuronsäure und des Indikans im Harn.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 34—36.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen. Das Indikan kommt im Harn nicht nur mit Schwefelsäure, sondern auch mit Glukuronsäure gepaart vor. Man trennt das Indoxyd von der Glukuronsäure durch Kochen mit vegetabilischen Säuren (Ameisen- oder Milchsäure). Setzt man zum Harn beim Kochen mit vegetabilischen Säuren zu gleicher Zeit Baryum hinzu, so geht die Glukuronsäure in den Baryumniederschlag über und kann auf diese Weise leicht isolirt werden. Die Existenz der Indoxylglukuronsäure ist der Beweis für eine durch Stoffwechselstörungen (nicht durch starke Darmfäulnis oder faulige Zersetzung von Eiweiß an anderen Körperstellen) bedingte Indikanurie, welche besonders bei arthritischen Processen auftritt. Da die Glukuronsäure ein Zwischenprodukt bei dem Metabolismus der Kohlehydrate ist, so stehen die Schwankungen ihres Vorkommens im Harn mit den oxydativen Vorgängen im Organismus in innigem Zusammenhang. Uroerythrinurie ohne gleichzeitige Indikanurie weist auf anatomische Veränderungen der Leber hin. **Rostoski** (Würzburg).

---

7. **E. Reale.** Sulla determinazione quantitativa dei carboidrati dell' urina.

(Rivista clin. et therapeut. 1901. No. 5.)

Verf. weist darauf hin, dass die Kenntnis des Gehalts des Urins an Kohlehydraten ein wichtiges Mittel zur Beurtheilung des Oxydationsvermögens des Organismus darstellt. Er giebt eine Methode an, welche gestattet, nicht nur die präformirten reducirenden Zucker des Urins zu bestimmen, sondern auch die Zucker, welche aus einer Transformation der nach Entfernung der präformirten Zucker im Urin zurückgebliebenen Kohlehydrate entstehen.

Er fällt zu diesem Zweck den Urin mit neutralem essigsaurem Blei und Ammoniak und löst das Präcipitat in Natronlauge, welche Seignettesalz enthält. Diese Lösung enthält alle reducirenden Zucker des Urins.

Wenn man einen auf diese Weise nicht reducirenden Urin nimmt und das Präcipitat mit 100 ccm 25%iger HCl eine viertel Stunde sanft kocht, mit NaOH neutralisirt und mit dem Filtrat die Reduktionsproben anstellt, so erhält man ein positives Resultat. Dies bedeutet, dass die nicht als Zucker präformirten Kohlehydrate zu reducirenden umgeformt sind; man erhält also auf diese Weise eine Bestimmung der Gesammtkohlehydrate des Urins.

F. Jessen (Hamburg).

---

8. **Allard.** Zur Frage der Acetessigsäure im Harn.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 39.)

Neben der alten Gerhard'schen Reaktion, welche noch 0,4 bis 0,5‰ Acetessigsäure im Urin erkennen lässt, sind in letzter Zeit noch 2 fernere Untersuchungsmethoden angegeben worden. Zur Arnold'schen Reaktion braucht man 1) eine 1%ige Lösung von Paramidoacetophenon und 2) eine 1%ige Lösung von Natriumnitrat. 2 Theile von 1) und 1 Theil von 2) werden gemischt und mit der gleichen Menge Harn versetzt; dann werden unter Umschütteln noch einige Tropfen koncentrirten Ammoniaks hinzugesetzt. Es entsteht dann eine braunrothe Färbung, welche nach Zusatz von reichlicher koncentrirter Salzsäure bei Vorhandensein von Acetessigsäure prachtvoll purpurviolett wird. Die Grenze dieser Methode liegt bei 0,1‰. In manchen Fällen ist es gut, den Harn vorher mit Thierkohle zu entfärben. Wichtig ist ferner, dass HCl im Überschuss zugesetzt wird.

Die 2. Reaktion ist die von Lipliawsky, welche noch 0,04‰ Acetessigsäure anzeigt. Von denselben Lösungen wie bei der Arnold-schen Methode werden 3 ccm der ersten und 6 ccm der zweiten mit dem gleichen Volumen Harn versetzt, 1 Tropfen Ammoniak zugesetzt und das Ganze energisch durchgeschüttelt. Von dieser Mischung nimmt man 10 Tropfen bis 2 ccm und setzt 15—20 ccm koncentrirter HCl, 3 ccm Chloroform und 2—4 Tropfen Eisenchloridlösung hinzu.

Mit dem zugekorkten Reagensglas werden dann ganz vorsichtige Bewegungen gemacht, dann tritt bei Anwesenheit von Acetessigsäure eine charakteristische violette Färbung des Chloroforms auf; bei stärkerem Gehalt ist die Färbung blau. A. bemerkt dazu, dass man koncentrirtes Ammoniak und koncentrirte HCl vom spec. Gewicht 1,19 nehmen müsse (nicht die officinelle von 1,124), sonst gelingt die Reaktion nicht. Starke Acetonlösungen über 1% Gehalt geben sowohl die Arnold'sche, wie die Lipliawsky'sche Reaktion. Für den praktischen Arzt wird die Gerhard'sche Methode ihrer Einfachheit halber wohl die beste bleiben. **Peelchau** (Charlottenburg).

---

9. **A. Braunstein.** Über die Harnstoffbestimmung im Harn.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXXI. p. 381.)

Die Moerner-Sjoequist'sche Methode der Harnstoffbestimmung, bei der die stickstoffhaltigen Bestandtheile des Harns mit Ausnahme des Harnstoffs durch Baryumchlorid und Barythydrat unter Zusatz von Alkoholäther ausgefällt werden, so dass die Lösung, abgesehen von kleinen Mengen von Ammoniak, die mit Magnesia entfernt werden, nur noch Harnstoff enthält, ist nach B.'s Untersuchungen nicht brauchbar für die quantitative Harnstoffbestimmung in Flüssigkeiten, die Hippursäure enthalten. Das von B. modificirte Verfahren giebt jedoch auch bei Anwesenheit von Hippursäure richtige Resultate. Es wird in folgender Weise ausgeführt: 5 ccm Harn werden mit 5 ccm einer Mischung von Baryumchlorid und Barythydrat und mit 100 ccm Alkoholäther (2 : 1) gefällt und das Glas verschlossen. Am folgenden Tage wird die Flüssigkeit filtrirt, der Niederschlag 6 bis 7mal mit etwa 50 ccm Alkoholäther ausgewaschen und das Filtrat bei einer 55° nicht übersteigenden Temperatur eingedampft. Nach dem Verjagen von Alkohol und Äther wird etwas Wasser und eine Messerspitze voll Magnesiumoxyd zugesetzt und die Flüssigkeit weiter eingedampft, bis die Dämpfe keine alkalische Reaktion mehr zeigen. Die bis auf 10—15 ccm eingeengte Flüssigkeit wird in den kleinen Erlenmeyer'schen Kolben übergeführt, in welchen vorher 10 g krystallinische Phosphorsäure geschüttet sind. Das Gemisch wird in einem mit einem Thermoregulator versehenen Luftbade $4^1/_2$ Stunden lang bei 140—145° C. erhitzt. Die Verdampfung des Wassers nimmt nicht mehr als 1 Stunde in Anspruch. Nach dem Erkalten wird der Rückstand in Wasser gelöst, die Lösung quantitativ in den Kjeldahl-schen Destilationskolben übergeführt, mit KOH allkalisch gemacht und das NH_3 in die titrirte Schwefelsäure abdestillirt.

Weintraud (Wiesbaden).

---

10. **Fittipaldi.** Di un metodo semplice per liberare dei corpuscoli mucopurulenti i sedimenti urinari.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 108.)

Zur Untersuchung der Urinsedimente empfiehlt F. die unterbrochene Centrifugirung unter Zusatz von 0,75%iger Kochsalzlösung

und zugleich Zusatz von 0,75 %igem Alkohol. Bei dieser Art des Centrifugirens fallen zuerst die Schleim- und Eiterkörperchen aus, darauf die Harncylinder und zuletzt die konkrementartigen Niederschläge. Diese Art der Untersuchung erleichtert z. B. bei einer eitrigen Pyelitis die Diagnose einer Nephritis ganz bedeutend; die Harncylinder wie die Eiterkörperchen bilden ein Stratum für sich.

Hager (Magdeburg-N.).

11. **C. A. Parker.** Notes on acquired syphilis of the nose and pharynx.

(Lancet 1901. Januar 26.)

Nach P. hat die tertiäre Syphilis der oberen Luftwege die Besonderheit, dass Jodkali selbst in großen Dosen unwirksam ist, während die krankhaften Processe auf Jodkali in Kombination mit Quecksilberbehandlung, speciell der Schmierkur, sehr rasch sich zurückbilden. Bei starker Larynxstenose ist mit Jodkali Vorsicht geboten, da der häufig eintretende erste Effekt des Mittels, ein rasch entwickeltes Ödem der Kehlkopfschleimhaut, die Obstruktion vermehren kann. P. bespricht die verschiedenen Formen sekundärer und tertiärer Lues in Nase und Pharynx, ihre Folgezustände und Diagnose. An tertiäre Syphilis des Rachens schließt sich stets deutliche Narbenbildung an.

F. Reiche (Hamburg).

12. **Karcher.** Das Schicksal der hereditär luetischen Kinder.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 16.)

Auf Grund von 31 im Baseler Kinderspital beobachteten Fällen kommt Verf. eben so wie wie Hochsinger und Pott zu dem Resultat, dass die Prognose der hereditären Syphilis nicht so trostlos ist, wie zuweilen angegeben wird. Günstige Resultate liefert vor Allem eine konsequent durchgeführte Schmierkur. Von 16 der 31 Kinder konnte man das spätere Schicksal noch feststellen. 5 waren auch nach der Pubertät völlig gesund, 6 starben als kleine Kinder und 5 endlich waren später tuberkulös inficirt worden, wofür die hereditäre Syphilis, wie Verf. nachweist, einen günstigen Boden abgiebt.

Rostoski (Würzburg).

13. **E. Gaucher.** Étiologie de vitiligo.

(Revue de méd. 1900. p. 949.)

Vitiligo entsteht anscheinend durch nervöse Vermittlung auf toxischer Ätiologie. G. fand bei 8 Pat. mit allgemeinem oder sehr ausgebreitet disseminirtem Vitiligo-Ernährungsstörungen in Form ungenügender Oxydation der N-haltigen Nahrungsstoffe und in der Hälfte der Fälle leichte dyskrasische Albuminurie ohne Anzeichen von Herz- oder Nieren- oder Gefäßleiden. Hiernach scheint es sich bei den sog. idiopathischen Vitiligoformen um eine Autointoxikation zu handeln. Andere toxische und toxisch-infektiöse Substanzen

können in gleicher Weise zu Atrophie oder Hypertrophie des Hautpigments führen. Hierher gehören das Melanoderma arsenicale, die Achromien und Hyperchromien bei Syphilis, die Taches blanches bei Lepra. Gelegentlich entsteht ein umschriebener Vitiligo durch örtliche nervöse Alterationen wie an Druckstellen von Bruchbändern.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. Heilbronner. Über die transcorticale motorische Aphasie und die als »Amnesie« bezeichnete Sprachstörung.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XXXIV. Hft. 2.)

Verf. unterwirft das viel ventilirte Kapitel der Aphasie, speciell der transcorticalen Aphasie einer erneuten Analyse und führt aus, dass eine Sprachstörung, welche die Kriterien der transcorticalen motorischen Aphasie Wernicke's zeigt, auf einer groben organischen Läsion beruhen kann. Die Annahme Freud's freilich, der zufolge sie durch eine partielle Läsion der Broca'schen Windung bedingt werden kann, vermag er sich nicht anzuschließen. Eben so wenig besteht nach seiner Ansicht die Bastian'sche Hypothese zu Recht, der zufolge die transcorticale motorische Aphasie einer partiellen Läsion der Wernicke'schen Stelle ihren Ursprung verdankt. Er fasst diese Art der Aphasie auf als die Folge einer Unterbrechung der Associationsfasern.

Der Beweis, dass die als »Amnesie« bezeichnete, vornehmlich durch eine Erschwerung der Wortfindung gekennzeichnete Störung der Sprache sich als eine Folge einer partiellen Läsion der Broca'schen Windung bezw. als ein Residuum einer einfachen motorischen Aphasie entwickeln kann, ist bisher durch anatomische Untersuchungen nicht erbracht worden. Gegen diese Annahme spricht das Verhalten von motorisch Aphasischen, die nicht gleichzeitig agraphisch geworden sind. Die Bastian'sche Aufstellung bezüglich der quantitativ verschiedenen Wirkung der willkürlichen, associativen und durch diverse sensible Reize erfolgenden Erregungen sind theoretisch angreifbar und werden durch die klinische Erfahrung nicht genügend gestützt. Gegen ihre Allgemeingültigkeit spricht die Thatsache, dass häufig die Wortfindung im Gespräch besser gelingt als die Aufgabe, Bezeichnungen für unmittelbare Sinneseindrücke zu finden, und ferner der Umstand, dass bei Rekonvalescenten das spontane Nachsprechen zuweilen besser gelingt als Nachsprechen auf Geheiß.

Verf. hält es für unerlässlich, dass bei der Analyse aphasischer Zustände mehr Gewicht auf die funktionellen Momente gelegt wird, als dies bisher geschehen ist. **Freyhan** (Berlin).

---

15. Deléarde. L'encephalopathie saturnine.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 68.)

Die Ätiologie und Pathogenie der Bleiencephalopathien bietet natürlich nichts Besonderes. Bei Individuen, welche einer prolongirten, langsamen Einwirkung des Bleies ausgesetzt sind, eliminirt unter normalen Existenzbedingungen der Organismus das Gift in genügender Menge, um Erscheinungen von Bleivergiftung zu verhüten. Unter gewissen Umständen aber kommt ein zweites Gift hinzu: Alkohol, Bakterientoxine. Die natürlichen Ausscheidungswege werden gelähmt. Intoxikationszeichen treten auf. Sie können gutartig sein, wie Bleikolik, oder ernst, wie die Encephalopathie, gemäß der individuellen Prädisposition. Verf. beschreibt 4 Formen mit ihren Symptomen: Die delirante, komatöse und konvulsive Form und die allgemeine Blei-Pseudoparalyse und erörtert die pathologische Anatomie, Prognose und Diagnose. Im Allgemeinen ist letztere leicht, namentlich wenn die sog. kleinen Zeichen des Saturnismus vorliegen. Eine Schwierigkeit ergiebt sich in den Fällen, wo cerebrale Symptome unabhängig von der Bleivergiftung bei Blei-

kranken auftreten. Dann muss man natürlich nach der wahren Ursache forschen. Ein Epileptiker, welcher mit Bleipräparaten umzugehen hat, leidet unter epileptischen Anfällen vor wie während der Zeit, in welcher er der Intoxikation sich aussetzt. Ein Bleikranker kann Albuminurie und Diabetes erwerben und an Coma diabeticum oder uraemicum zu Grunde gehen. Er kann Syphilis sich zuziehen und unabhängig von dieser Infektion cerebrale Erscheinungen bieten. Der Saturnismus ist also nicht immer für das Auftreten von Hirnerscheinungen verantwortlich. Er ist bis zu einem gewissen Punkt nur die Unterstützungsursache. Um den Antheil festzustellen, welcher dem Blei und den früheren Affektionen zukommt, muss man in Rechnung ziehen, wie lange der Kranke seine Profession, welche ihn der Vergiftung aussetzt, ausgeübt hat, ob die primären Symptome unter dem Einfluss der Intoxikation eine Änderung erfahren, einen ernsteren Charakter als vorher gewonnen haben. Diese Schwierigkeit zu lösen vermag einzig die Kenntnis der exakten Ursache der Bleiencephalitis. Hier müssen wir unsere völlige Ignoranz bekennen.

v. Boltenstern (Leipzig).

16. **Schaeche.** Tuberkulöse und seröse Meningitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 40.)

Die Unheilbarkeit der tuberkulösen Meningitis gilt heute den Klinikern als unbestrittenes Dogma, derart, dass sie bei jedem angeblich geheilten Falle die Richtigkeit der Diagnose bestreiten. Da sich nun aber in neuerer Zeit die Beobachtungen mehren, wonach Kranke mit dem ausgesprochenen Bilde der tuberkulösen Meningitis mit dem Leben davon kamen, so wird man zur Annahme einer einfach serösen, heilbaren Meningitis gedrängt, wie dies u. A. von Quincke und Biedert betont wird. Auch der angeführte Fall des Verf., eine typische Meningitis, ging nach monatelangem Bestehen langsam in Genesung über, so dass S. dafür plaidirt, der heilbaren serösen Meningitis, die bisher nur als Nothbehelf ein bescheidenes Dasein fristete, getrost das Bürgerrecht in der Klinik zuzuerkennen.

Wenzel (Magdeburg).

17. **Mariani.** Di un rarissimo caso di esoftalmo pulsante bilaterale di natura spontanea.

(Policlinico 1901. September.)

M. berichtet aus der Klinik zu Genua über den Krankheitsfall eines 60jährigen Dienstmannes, in welchem die Diagnose lautete: spontane Ruptur der Carotis sinistra interna im entsprechenden Sinus cavernosus, Dilatation des Sinus circularis Ridley und des rechten Sinus cavernosus, Dilatation der Orbitalvenen auf beiden Seiten, pulsirender Exopthalmus auf beiden Seiten, linksseitige Erblindung.

In Folge einer Anstrengung bei der Defäkation waren zuerst die Störungen am linken Auge aufgetreten, darauf ohne irgend eine andere Ursache nach und nach erst nach 20 Tagen trat auch rechterseits Exophthalmus auf, dann Pulsation, während das linke Auge etwas an Volumen zurückging. Über dem ganzen Schädel hörte man ein weiches systolisches Geräusch.

Die Kompression der linken Carotis bewirkte Aufhören jeder Pulsation des linken Auges, ferner jedes endocranischen Geräusches.

Geräusche wie Pulsationen traten nicht auf, so lange die Carotis sorgfältig komprimirt blieb.

Es waren keine Zeichen von Verkalkungen an der Carotis palpirbar, so dass eine Hämorrhagie bei der Unterbindung zu fürchten gewesen wäre. Desshalb lag nach den Erfahrungen der beiden letzten Jahrzehnte der Versuch einer Heilung durch Unterbinden der Carotis nahe.

Derselbe wurde aufgeschoben, weil innerhalb 4 Wochen der Beobachtung eine beträchtliche Besserung der Affektion bemerkbar war und andererseits die Störungen des Kranken zu geringe waren, um ihm eine Operation vorzuschlagen.

Um so mehr aber verspricht M. den Fall im Auge zu behalten: er sei der einzige bisher beobachtete von spontanem, doppelseitig pulsirendem Exopthalmus durch Dilatation des Sinus circularis Ridley. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

18. **A. Cippolina** e **D. Maragliano.** Sul meccanismo del segno di Kernig.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 108.)

Das Signum Kernig, welches von Kernig selbst und namhaften anderen Autoren als pathognomonisch für Meningitis angesehen wird, ist nach C. und M. weiter nichts als die pathologische Erhöhung eines normalen Phänomens, herrührend von einer Störung des Gleichgewichts, welche sich zwischen der Gruppe der Extensoren des Schenkels, sobald sie sich in aktiver Insufficienz befinden und der Gruppe der Flexoren einstellt, sobald dieselben hypertonisch geworden sind.

Hager (Magdeburg-N.).

---

19. **P. Maclulich** and **E. Goodall.** Loss of the left forearm by amputation; death 49 years thereafter.

(Lancet 1901. Januar 12.)

M. und G. machten die Autopsie bei einem 65jährigen an Myokarditis verstorbenen Pat., dem 49 Jahre zuvor der linke Vorderarm nach einem Trauma amputirt worden war, und fanden an der Basis der zweiten Frontalwindung rechterseits einen oblongen alten Erweichungsherd ohne sonstige Hirnveränderungen. Wie weit hier ein Kausalnexus bestand, bleibt offen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

20. **Brousse** et **Ardin-Delteil.** Syphilis médullaire précoce avec syndrome de Brown-Séquard.

(Revue de méd. 1900. p. 746.)

Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass bei einem 42jährigen Gärtner bereits 6 Monate nach dem — ungenügend behandelten — syphilitischen Primäraffekt sich spinale Symptome einstellten, und dass, worüber die Litteratur mehrfache Beobachtungen aufweist, dieselben sich zu dem typischen Bilde der Brown-Séquard'schen Lähmung entwickelten; nach Prodromen in Form von Rachialgie und wiederholter Incontinentia urinae trat eine nahezu vollständige Hemiparaplegia sinistra mit Hyperästhesie beider unteren Extremitäten und schließlich rechtsseitiger Hemianästhesie ein. Unter energischer antiluetischer Behandlung Rückgang der Symptome, wobei jedoch im linken Bein eine spastische Parese mit Rigidität zurückblieb. **F. Reiche** (Hamburg).

---

21. **W. Anschütz.** Über die Versteifung der Wirbelsäule.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 4 u. 5.)

A. bringt aus der v. Mikulicz'schen Klinik interessante, kasuistische Mittheilungen über 3 Fälle von chronischer Steifigkeit der Wirbelsäule, die mehr den Bechterew'schen Typus einhalten, und über 7 Fälle der sog. ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke nach Strümpell und Pierre Marie. Beide Krankheitsbilder können nach A. im Anschluss an die verschiedensten Krankheiten auftreten, klinisch und pathologisch-anatomisch finden sich Übergänge zwischen beiden, eine Abgrenzung ist nicht möglich. Eben so wenig erscheint eine solche gegenüber der Spondylitis deformans thunlich. A. empfiehlt vielmehr, alle diese chronischen Versteifungen der Wirbelsäule unter dem Namen Spondylitis deformans zusammenzufassen. **Einhorn** (München).

22. **E. Giss** (Diedenhofen). Über einen Fall von Abfluss kolossaler Mengen von Cerebrospinalflüssigkeit nach Rückenmarksverletzung.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 4 u. 5.)

Bei einer Stichverletzung des Wirbelkanals in der Höhe des Proc. spinos. des 6. Halswirbels flossen innerhalb 36 Tagen aus der Wunde, aus welcher erst am 5. Tage nach der Verletzung die abgebrochene Messerklinge entfernt werden konnte, ca. 30 Liter Cerebrospinalflüssigkeit ab. Nach wechselvollem Krankheitsverlauf trat schließlich doch vollständige Heilung ein.

Eine Zusammenstellung der spärlichen Litteraturangaben über ähnliche Fälle ergiebt, dass die Cerebrospinalflüssigkeit sich mit größter Schnelligkeit und oft in kolossalen Mengen neu bilden kann, gleichgültig, ob der Abfluss derselben direkt im Anschluss an traumatische Eröffnung der Gehirn-Rückenmarkshöhle (meist im Anschluss an Schädelbasisfraktur) oder indirekt in Folge von gesteigertem Hirndruck bei Hirntumor oder Hydrocephalus internus durch die Lymphscheiden der Gehirnnerven oder andere Lymphbahnen in die Nasen- oder Augenhöhle erfolgt. Übereinstimmend fand sich die Angabe, dass beim Aufhören des Abflusses sofort Verschlimmerung des Zustandes und Hirndrucksymptome auftraten.

Einhorn (München).

---

23. **R. Pauly.** Crises gastriques et syringomyélie.

(Revue de méd. 1900. p. 1031.)

P. beobachtete bei einem 40jährigen Mann mit beginnender Syringomyelie neben lancinirenden Schmerzen in den Beinen typische, von der Digestion unabhängige und durch Zufuhr von Alkalien nicht gelinderte, mithin von Magenattacken durch Hyperchlorhydrie wohl zu differenzirende gastrische Krisen. Sie sind bei obiger Affektion nur sehr selten (Oppenheim) und bislang nicht als frühzeitiges Symptom derselben beschrieben, werden außer bei Tabes sonst noch bei multipler Sklerose, Pachymenigitis cervicalis und progressiver Paralyse gefunden.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. **Sendziak.** Laryngeale Störungen bei den Erkrankungen des centralen Nervensystems mit besonderer Berücksichtigung laryngealer Störungen bei Tabes dorsalis.

(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. IV. Hft. 3.)

Die eigenen Ergebnisse der Untersuchung des Larynx stützen sich auf 154 Fälle von verschiedenen Erkrankungen, vorzüglich von organischen und theilweise von funktionellen Erkrankungen des centralen Nervensystems. Diese Untersuchungen wurden in fast allen Spitälern Warschaus durchgeführt. Was die 22 Fälle von Tabes dorsalis anlangt, deren Krankengeschichten kurz mitgetheilt werden, so fand er in 11, d. h. in der Hälfte der Fälle, größere oder kleinere Störungen, namentlich 9mal Paralyse und 2mal Ataxie der Stimmbänder. Was die Lähmungen betrifft, so war 2mal Recurrenslähmung (1mal mit Aortenaneurysma komplicirt), 2mal bilaterale Posticuslähmung, 2mal eine (rechts-) seitige Posticuslähmung, 3mal inkomplete Lähmung des hinteren crico-arytaenoidalen Muskels nachzuweisen. Im Anschluss an diese eigenen Beobachtungen folgt eine Analyse der einzelnen laryngealen Störungen, welche im Laufe der Tabes dorsalis vorkommen.

Seifert (Würzburg).

---

25. R. Cestan et G. Guillain. La paraplégie spasmodique familiale et la sclérose en plaques familiale.

(Revue de méd. 1900. p. 813.)

Nach C. und G. sind in der Gruppe der familiären Diplegien s. familiären spastischen Paraplegien, familiären multiplen Sklerosen sehr verschiedene und desshalb von einander zu trennende Krankheitsbilder vereinigt. Sie berichten über eine langsam ausgebildete Paraplegia spastica bei einem 15jährigen Knaben, dessen Vater und ältere Schwester an der gleichen Affektion litten, und eine multiple Sklerose bei 2 Geschwistern, wobei sie auf die Litteratur ihres familiären Vorkommens eingehen.

F. Reiche (Hamburg).

26. R. Kienböck. Die gonorrhoische Neuritis und ihre Beziehungen zur gonorrhoischen Myositis und Arthritis.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 315. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1901.)

Verf. giebt eine ausführliche Darstellung der Klinik der gonorrhoischen Allgemeininfektion und zwar speciell der Arthritis, Neuritis (und Myelomeningitis) und Myositis gonorrhoica. Was die Beziehungen dieser einzelnen Krankheitsformen zu einander anlangt, so sind zunächst Fälle zu unterscheiden, in denen Neuritis und Myositis zugleich oder etwas später als eine Arthritis einsetzen. Fast immer werden unter diesen Umständen die Nerven und Muskeln in der Nähe der entzündeten Gelenke befallen, und meist handelt es sich um die unteren Extremitäten. Gonokokken sind bisher nur in den erkrankten Gelenken gefunden worden. Oft muss man aber auch an eine Mischinfektion denken und annehmen, dass die entzündete Urethralschleimhaut anderen Bakterien das Eindringen erleichtert. In kranken Nerven und Muskeln ist der Nachweis von Gonokokken noch nicht erbracht und Verf. ist auch geneigt anzunehmen, dass es sich hier um Toxinwirkung handelt. — Die beim Tripper vorkommende Polyneuritis findet sich stets ohne Gelenkerkrankung, kommt durch Toxinwirkung, nicht durch Gonokokkenmetastasen zu Stande und ist den bei anderen akuten Infektionskrankheiten vorkommenden Polyneuritiden in jeder Beziehung analog. Dafür, dass das in dem Körper verbreitete Gonokokkentoxin die Gelenke verschont und nur die Nerven angreift, ist durch die Untersuchungen von **Moltschanoff** auch der experimentelle Beweis erbracht. — Ferner sind bei der Gonorrhoe ausgedehnte Muskelatrophien zu beobachten, die zusammen mit gonorrhoischen Gelenkerkrankungen vorkommen in der Weise, dass gewöhnlich zunächst die Muskeln in der Nachbarschaft des befallenen Gelenkes erkranken, dass dann die Atrophie auf andere Muskeln übergreift und schließlich eine generalisirte Muskelatrophie die Folge sein kann. Muskelerkrankungen ohne Arthropathien scheinen dagegen beim Tripper nicht beobachtet zu sein. — Weiter bespricht Verf. Wirbelgelenkveränderungen in Folge von Rheumatismus, die zur Kompression von Rückenmarkswurzeln führen können, und giebt schließlich der Meinung Ausdruck, dass in vielen Fällen, wo man als Ätiologie für eine Polyneuritis einen akuten Gelenkrheumatismus angenommen habe, weit eher an eine gonorrhoische Allgemeininfektion zu denken sei.

Rostoski (Würzburg).

27. R. Kienböck. Über akute Knochenatrophie bei Entzündungsprocessen an den Extremitäten (fälschlich sog. Inaktivitätsatrophie der Knochen) und ihre Diagnose nach dem Röntgenbilde.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 28—34.)

An den Extremitäten, die der Sitz irgend eines langwierigen heftigen Entzündungsprocesses sind, beobachtet man eine schnell eintretende Knochenatrophie, die bisher wenig Berücksichtigung fand. Klinisch macht sich dieselbe kaum

geltend, und sie konnte desshalb früher meist nur bei Sektionen konstatirt werden; jetzt können wir jedoch im Röntgenbilde eine Aufhellung und unregelmäßige scheckige Zeichnung an den erkrankten Knochen konstatiren, die die anatomisch zu Grunde liegende Rareficirung der kompakten Knochensubstanz anzeigt.

Um eine einfache Inaktivitätsatrophie kann es sich hierbei nicht handeln, da die Erkrankung schnell einsetzt, während man an gelähmten Extremitäten nach Monaten noch keinen Knochenschwund beobachtet. Eine Fortpflanzung des (primären) entzündlichen Processes kommt nicht in Betracht, weil auch entfernt von diesem gelegene Knochen und Knochentheile schnell erkranken. Von Sudeck ist die Bezeichnung »akute entzündliche Knochenatrophie« vorgeschlagen; doch meint Verf., dass es sich wohl um keine echte Ostitis handeln könne. Der Grund der Erscheinung ist noch durchaus dunkel. K. selbst beschreibt 11 Fälle, die die Erkrankung im Röntgenbilde in typischer Weise erkennen ließen. — Die Wichtigkeit der Kenntnis des Röntgenbildes liegt in der Möglichkeit einer Verwechslung desselben mit dem der eitrig infektiösen Ostitis oder der tuberkulösen Caries. Ferner giebt uns der radiographische Nachweis des recenten Knochenschwundes einen Anhaltspunkt für das Vorhandensein und die Heftigkeit des zu Grunde liegenden primären Processes. **Rostoski** (Würzburg).

28. **Elgart.** Über idiopathische und symptomatische Myalgien (Myopathien).

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 38.)

Die sog. idiopathischen Myalgien führt E. nicht auf Erkältungen zurück, sondern auf kleinere oder größere Zerreißungen in der Muskelsubstanz nach Blutaustritt in dieselbe. Diese Extravasate haben eine Spannung, Erhöhung des Druckes im Inneren zur Folge, wodurch viele Nervenendigungen zusammengepresst werden und den bekannten Schmerz und Reflexstarre erzeugen. Zu den symptomatischen Myalgien zählt Verf. diejenigen, welche sich zu verschiedenen Intoxikationen (Alkohol, Arsen und Phosphor) gesellen und jene, welche bei Infektionskrankheiten, besonders bei den akuten und fieberhaften auftreten. Auch bei diesen beiden Gruppen nimmt er eine größere oder geringere traumatische Alteration der Muskeln an. Prophylaktisch empfiehlt er bei zu Myalgien geneigten Personen systematische Kräftigung der Muskulatur, bei akuten Infektionskrankheiten Vermeidung starker Erregungen. **Seifert** (Würzburg).

29. **Ebbell.** Beri-Beri-aetiologi.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1901. No. 8.)

Verf. tritt für die zuerst von Eijkman geäußerte Anschauung ein, dass die Beri-Beri eine Intoxikation mit verdorbenem Reis darstelle. In ihrem Verlauf erinnert sie vielmehr an Intoxikation als an Infektion und nähert sich am meisten der Alkoholneuritis. Dem entsprechend fordert Verf. Prophylaxe hinsichtlich der Reisnahrung und mit Reismehl hergestellter Lebensmittel für die Tropenfahrer.

F. Jessen (Hamburg).

30. **Wallenberg.** Stichverletzung des 3. linken Dorsalnerven am Ganglion spinale.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 19.)

Ein Mann erhält 3 Messerstichwunden links hinten oberhalb der Scapula, von denen 2 anscheinend bis in die Muskeln gehen, der 3., neben der Wirbelsäule gelegene, vielleicht die Lunge — folgende Hämoptoë, Auswurf, Fieber —, sicher den 3. Thoracalnerven getroffen hatte. Es kamen 3 in ihrer Sensibilität gestörte Hautfelder zur Kognition: An der Wundstelle — event. durch Nebenumstände bedingt; zwischen Brustbein und linker Brustwarze, an der Innenfläche des linken Oberarms bis zur Achselhöhle. Daneben Dyspnoë, Stenokardie und auffallende Puls-

verlangsamung (42!), die langsam zum normalen (75!) zurückkehrte; letzteres lässt an eine Durchschneidung der zur visceralen Theilen gehenden Sympathicusäste des 3. Dorsalis denken. **J. Grober** (Jena).

31. v. **Bechterew.** Über Reflexe im Antlitz und Kopfgebiete.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 20.)

32. **Hudovernitz.** Zur Frage des Supraorbitalreflexes.

(Ibid.)

Beide Autoren nehmen die Priorität, den McCarthy'schen Supraorbitalreflex betreffend (cf. dieses Centralblatt 1901 p. 690), für sich in Anspruch; v. B. unter Mittheilung noch anderer Gesichtsreflexe und in der Annahme, dass es sich wenigstens bei dem umstrittenen, um einen Periost-, keinen Supraorbitalreflex handele; H. bezweifelt überhaupt die reflektorische Natur des Vorganges, da in einem Falle nach Exstirpation des rechten Ganglion Gasseri auf beiden Seiten das Phänomen deutlich auszulösen war; er hält den »Supraorbitalreflex« für eine Weiterverbreitung der mechanischen Erregung (Hammerklopfen) im Musc. frontalis zum gleichfalls vom VII. versorgten Musc. orbicularis palpebrarum.

Weitere Untersuchungen sind sehr erwünscht. **J. Grober** (Jena).

33. **Magni.** Sul dito a bacchetta di tamburo e sul patereccio indolente nella malattia di Raynaud.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 111.)

M. beschreibt einen Fall von Morbus Raynaud (schmerzhafte Asphyxie der Extremitätenspitzen) mit indolenter Panaritiumbildung.

Er vertritt die Ansicht, dass es zur Erklärung dieser chronischen Panaritien so gut wie zur Erklärung der Trommelschlägerfinger bei der genannten Affektion nicht des Zurückgreifens auf Störung trophischer Centren bedürfe, sondern dass die Cirkulationsstörung allein genüge, um derartige Veränderungen hervorzubringen, in gleicher Weise wie bei der Osteoarthropathia hypertrophica Marie und bei angeborenen Herzfehlern, wo man häufig in Folge der Cirkulationsstörung die Nagelphalangen unförmlich findet. **Hager** (Magdeburg-N.).

34. **J. Nadler.** Über Peroneuslähmung in Folge schwerer Geburt.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 18.)

Drucklähmungen im Bereiche des Nervus ischiadicus bei schweren Entbindungen (Druck des kindlichen Schädels oder Druck geburtshilflicher Instrumente) sind ziemlich selten und betreffen fast ausschließlich den N. peroneus. Letzteres Verhalten hat seinen Grund darin, dass der aus der Vereinigung des 4. und 5. N. lumbalis hervorgegangene Truncus lumbo-sacralis, welcher die Hauptwurzel des N. peroneus bildet, über die scharfe Linea innominata ins Becken zieht und so leicht Verletzungen ausgesetzt ist, während die anderen Theile des N. ischiadicus weich auf dem M. pyriformis gebettet und so vor Druck ziemlich geschützt sind. — Der vom Verf. beobachtete Fall betraf eine 25jährige Ipara mit allgemein gleichmäßig verengtem Becken, die mit der Zange entbunden wurde. Doch ist die Peroneuslähmung nicht auf Konto der Zange zu setzen, da sie sich schon vorher während der tagelang bestehenden Wehen ausgebildet hatte. Im Übrigen war sie, was sensible und motorische Störungen anlangt, typisch. Entartungsreaktion ließ sich nicht konstatiren. Demgemäß trat schnelle Heilung — innerhalb 4 Wochen — ein. **Rostoski** (Würzburg).

35. M. Purnowsky. Drei Fälle von vollständig geheilter Epilepsie.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 35.)

2 Pat., die vorher jahrelang an zweifelloser Epilepsie — die eine an sehr schwerer — gelitten und Brom und andere Medikamente vergeblich genommen hatten, machten Anfangs der 20er Jahre eine kruppöse Pneumonie durch und blieben seitdem gesund, die eine nunmehr seit 14, die andere seit 10 Jahren. Eben so hatte bei einem 6jährigen Kinde eine Scarlatina den Erfolg, dass die seit 4 Jahren bestehende Epilepsie ausblieb und jetzt seit 6 Jahren verschwunden ist. Fälle, in denen eine Epilepsie oder eine andere nervöse Erkrankung unter dem Einfluss akuter infektiöser Erkrankungen vollständig ausheilen können, sind bisher, wie Verf. referirt, schon vereinzelt beschrieben. **Rostoski** (Würzburg).

36. Spratling. A study of the temperature laws in epilepsy based on one thousand observations.

(New York med. news 1901. September 7.)

Bei sorgfältiger Beobachtung von 1000 Epilepsiefällen gelangte Autor bezüglich der Temperaturverhältnisse derselben zu folgenden Resultaten.

In Fällen von Petit mal, bei denen nur geringe aktive Muskelbewegung stattfindet und die Temperatur nach den Anfällen gesteigert ist, beruht diese Steigerung auf Störung des Wärmecentrums, das wahrscheinlich in der Hirnrinde oder im Corpus striatum und Thalamus opticus seinen Sitz hat. Subnormale Temperaturen im Gefolge epileptischer Anfälle können nach Grand mal wie nach Petit mal vorkommen und beruhen auf chronischen Veränderungen oder lang bestehendem asthenischem Zustand, wodurch die individuelle Widerstandsfähigkeit und Vitalität Einbuße erleidet; nach Grand mal pflegen die Abfälle häufiger zu sein als nach Petit mal, und zwar beträgt das Verhältnis 15 : 10. — Die Temperatur bei einer Serie von Anfällen ist gewöhnlich höher, als bei einem einzelnen Anfall. — Bei genügend andauernder Aura wurde bei mehreren Pat. die Temperatur vor dem zu erwartendem Anfall gemessen, aber nur in einem Falle ließ sich eine erhebliche Steigerung derselben feststellen. **Friedeberg** (Magdeburg).

37. Hebold und Bratz. Die Rolle der Autointoxikation in der Epilepsie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 36.)

Verff. sind, wie schon eine große Anzahl anderer Autoren, der Frage der Autointoxikation bei der Epilepsie experimentell gegenübergetreten; sie haben jahrelang hinter einander kleinen Hunden und weißen Mäusen Blut und Urin von Epileptikern unter die Haut gespritzt; der Urin wurde meist unmittelbar resp 1 Stunde nach dem Anfalle gewonnen und so frisch wie möglich, noch körperwarm den Versuchsthieren einverleibt, um einer etwaigen raschen Zersetzung der gemuthmaßten Toxine zuvorzukommen. Das Blut wurde durch Schröpfkopf resp. Aderlass gewonnen, durch Quirlen defibrinirt und eiligst unter die Haut gespritzt. Krampferscheinungen wurden bei den Hunden danach nie beobachtet, auch nicht bei einer Hündin, deren Gehirn prädisponirt war, d. h. eine Narbe in der motorischen Rinde enthielt, auch nicht bei jungen Hunden, deren Eltern längere Zeit vor dem Wurfe nicht unbeträchtliche Alkoholmengen in der Nahrung zugeführt waren. Bei den weißen Mäusen erwiesen sich in der Mehrzahl der nach mehreren Hunderten zählenden Versuche die Körpersäfte der Epileptischen, insbesondere der Urin aus Anfallszeiten, gleichfalls als wirkungslos. In einer kleinen Minderzahl der Fälle allerdings war der Urin von giftiger Wirkung, besonders wenn er

aus der Zeit gehäufter Anfälle oder eines Status epilepticus stammte. Die Mäuse wurden krank, meist ohne Konvulsionen, aber zuweilen mit tödlichem Ausgang. Eine Folgerung für die Pathogenese der Epilepsie weisen die Verff. jedoch aus ihren positiv ausgefallenen Versuchen entschieden zurück. So oft sie nämlich Gelegenheit hatten, von demselben epileptischen Kranken den giftig befundenen Urin zu einer späteren Anfallszeit wieder einzuspritzen, niemals konnten sie ein positives Resultat wiederholen, niemals also eine Regelmäßigkeit in der Giftwirkung konstatiren. Zudem ließ die Toxicität des eingespritzten Urins mehrfach eine Deutung zu, welche außerhalb der Epilepsie lag. 2mal handelte es sich um Pneumonie im Status epilepticus. 1mal hatte der Kranke vorher starke Chloralgaben erhalten, die doch sicher mit dem Urin ausgeschieden wurden. Einige Male allerdings fehlt die sichere Erklärung für die Giftwirkung, aber sie ließ sich eben nicht ein 2. Mal demonstriren. Und hier wiederum für die Hoffnung einer Regelmäßigkeit der Erscheinungen hat auch die toxämische Epilepsie im Stich gelassen. So interessant daher im Einzelfalle es erscheinen musste, bei einem Epileptiker zu Zeiten gehäufter Anfälle durch das Thierexperiment eine Autointoxikation nachzuweisen, als eine regelmäßige Begleiterscheinung der Epilepsie ließ sie sich niemals feststellen. **Wenzel** (Magdeburg).

---

38. **Hajos.** Über die feineren pathologischen Veränderungen der Ammonshörner bei Epileptikern.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXXIV. Hft. 2.)

Der Verf. hat in den letzten Jahren 4 Fälle von Epilepsie, die zur Obduktion gekommen sind, einer genauen mikroskopischen Analyse unterzogen und ausnahmslos eine ausgesprochene Erkrankung der Ammonshörner gefunden, wenn auch im Einzelnen gewisse Verschiedenheiten bestanden. Im Allgemeinen ließ sich eine konsequente Relation zwischen dem makroskopischen und dem mikroskopischen Befund feststellen. Da, wo schon der Augenschein über das Vorhandensein einer Sklerose in den Ammonshörnern belehrte, fand sich auch mikroskopisch eine sklerotische und ganglioklastische Degeneration der Ganglienzellen, während bei normaler oder weicher Konsistenz ein körniger Zerfall und eine seröse Gedunsenheit der Zellen zu konstatiren war. Die schwersten Zellerkrankungen fanden sich stets bei der makroskopisch sichtbaren Sklerose. Mit den Zellveränderungen war gewöhnlich eine reiche Gefäßneubildung und Hypergliomatose gepaart; in einzelnen Zellgruppen, insbesondere in den Pyramidenzellen, war fleckweise ein totaler Zellschwund bemerkbar. Die beschriebenen Veränderungen spricht der Verf. als entzündliche an und führt für seine Ansicht sowohl das Verhalten der Blutgefäße in der Nervenstützsubstanz, als auch die gewöhnlich vorhandene Ependymitis und Hydrocephalus internus an. Er glaubt, dass der entzündliche Process ein sehr langsam verlaufender sei und in sklerotischer Atrophie endige.

Freyhan (Berlin).

---

39. **Bregman.** Reflexepilepsie bei spastischer Ösophagusstenose.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 21.)

Im Vordergrund des Krankheitsfalles steht die Ösophagusstenose, seit der Kindheit bestehend, nachweisbar rein spastischer, nicht organischer Natur, mit erheblichen Beschwerden bei der Ernährung bei gänzlichem Fehlen von Zeichen der Hysterie oder Neurasthenie. Dagegen macht die Selbstschilderung des Kranken, seine Bemühungen, das Hindernis zu überwinden, den Eindruck eines Neurotischen. Von Belastung findet sich kaum etwas, dagegen leidet der Pat. selbst an nach seinem Ösophagusleiden aufgetretener Epilepsie, deren Anfälle hervorgerufen

werden durch die Anstrengungen des Kranken, Speisen in den Magen zu bringen (Reflexepilepsie).

Therapie, abgesehen von Brom, nutzlos. **J. Grober** (Jena).

40. P. Grange. Maladie de Parkinson; contribution à l'étude des formes unilatérales.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 52.)

Die beiden Beobachtungen betreffen eine rein hemiplegische Paralysis agitans. Ätiologisch fehlt in beiden Rheumatismus. Es bestand aber vorher eine stark ausgesprochene Nervosität. In dem 2. Falle setzte die Krankheit ein in Folge einer lebhaften Angst. Die momentane nervöse Erregung giebt weiterhin Anlass zu laryngealem Spasmus. In der 1. Beobachtung fehlte lange Zeit, in der zweiten während der ganzen Dauer der Krankheit fast ganz eine Parese. Die beiden Kranken konnten ihre Arbeit in der Seidenspinnerei fortsetzen, obwohl diese eine große Geschicklichkeit der Hände voraussetzt.

Die Diagnose der Paralysis agitans cerebralen Ursprungs wurde dadurch wesentlich erleichtert, weil Lähmungs- oder andere Erscheinungen, welche an eine cerebrale Störung denken ließen, nicht voraufgegangen waren. Dann war das Zittern wie die Haltung der Hände durch das Verschwinden bei willkürlichen Bewegungen, im Schlaf so charakteristisch, dass Zittern peripherischen oder toxischen Ursprungs durchaus auszuschließen war. Vasomotorische Störungen, wie sie so häufig auftreten, fehlten bei beiden Pat., mit Ausnahme eines leichten Ödems der unteren Extremitäten bei der einen. **v. Boltenstern** (Bremen).

41. Hoche. Über die nach elektrischen Entladungen auftretenden Neurosen.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 18.)

Klinisch besteht kein Unterschied zwischen den durch atmosphärische und den durch industrielle Elektricität verursachten Schädigungen. Ceteris paribus ist der Wechselstrom gefährlicher als der Gleichstrom, weil neben der absoluten Größe der Stromstärke der zeitliche Ablauf der Einwirkung und die Größe der Stromschwankung in Frage kommt.

Die Autopsie der durch Elektricität Getödteten ergiebt häufig keinerlei Veränderungen an den Organen, weder makroskopisch noch mikroskopisch. Dem entsprechend beruhen die nervösen Erkrankungen nach elektrischen Unfällen selten auf organischen Veränderungen des Centralnervensystems, sondern sind meist funktioneller Natur. Der Eintritt derartiger Störungen hängt von mancherlei Bedingungen ab, als da sind individuelle Disposition, Stromspannung etc. Übrigens werden gerade hochgespannte Ströme ohne üble Folgen vertragen, so dass eine Anzahl derartiger Unfälle gar nicht zur Meldung und Kenntnis gelangt. In anderen Fällen stellen sich die nervösen Erscheinungen nicht unmittelbar nach dem Unfalle, sondern erst etwas später ein: Latenzstadium.

Nach Ablauf dieses kurzen Latenzstadiums entwickelt sich das chronische Krankheitsbild, dessen Erscheinungen wechselnd sind; häufig findet sich gemüthliche Depression, Schlaflosigkeit, Anästhesie, motorische Parese, lokalisirte Schmerzen, Verfall, aber keine Anzeichen organischer Gehirnerkrankung.

Man hat die funktionellen Neurosen nach Elektricitätsunfällen wie die traumatischen Neurosen betrachtet und zur Hysterie gerechnet, indem man den erlittenen Schreck und die an den Unfall sich anknüpfenden Vorstellungen für hinreichend hielt, um die Entstehung der Hysterie zu erklären. Das stimmt jedoch nicht, weil der Schreck beim Elektricitätsunfalle sehr oft ganz fehlt. Überhaupt hält es Verf. für verkehrt, derartige Lähmungen mit der Hysterie zu erklären —

man sollte lieber versuchen, umgekehrt aus diesen Zuständen Lehren zur Aufklärung der Hysterie zu ziehen. Diese Gruppe von Unfallsfolgen hat die eine Besonderheit, dass das schädliche Agens eine physiologisch specifische Wirkung auf das Centralnervensystem ausübt und mit Sicherheit das Centralnervensystem passirt. **Sobotta** (Berlin).

42. **Scarpini.** Studio clinico ed anatomo-patologico di un caso di chorea minor.

(Riforma med. 1901. No. 201.)

S. beschreibt einen Fall von Chorea minor, einen 17jährigen Jüngling betreffend, bei welchem, ohne erkennbare Ursache beginnend, nach und nach sich klonische Krämpfe über alle Muskelgruppen verbreiteten, bis unter Delirien, Fieber bis 40,5 und Albuminurie in 3 Tagen der Tod eintrat.

Der Befund am Nervensystem war negativ: nur Chromatolyse fand sich in den Ganglienzellen der Gehirnrinde, wie eine solche den verschiedensten Erschöpfungszuständen des Gehirns gemeinsam ist.

S. macht darauf aufmerksam, dass fast in all solchen schnell verlaufenden Fällen gerade rheumatische Antecedentien fehlen und dass die Krankheit immer heftig einsetzt.

In diesem, wie in den anderen berichteten Fällen sprechen Fieber, Albuminurie, Delirien, auch der Anblick der Kranken für eine akute Infektion, deren ätiologisches Agens man nicht kennt. **Hager** (Magdeburg-N.).

43. **A. Westphal.** Weiterer Beitrag zur Lehre von der Tetanie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 33.)

W. beschreibt 2 Fälle von Tetanie, komplicirt durch Epilepsie, von denen besonders der erste durch seine Ätiologie und den Erfolg der Therapie interessant ist. Es war hier wegen einer sich immer mehr vergrößernden Struma die Schilddrüse bis auf einige kleine Theile entfernt worden. Schon am 2. Tage nach der Operation traten bei der bis dahin stets gesunden Frau typische tonische Krampfzustände der Muskeln der oberen und später auch der unteren Extremitäten auf, dabei lebhafte mechanische Übererregbarkeit der motorischen Nerven und Facialisphänomen bei ungetrübtem Bewusstsein. Das Trousseau'sche Phänomen war nicht konstant vorhanden. Ein halbes Jahr später trat zum 1. Male ein epileptischer Anfall auf, der sich dann später neben den Tetanieanfällen häufig wiederholte. Bald zeigte sich auch zunehmender Verfall der geistigen Kräfte. Bemerkenswerth ist noch, dass auf beiden Augen sich eine Kataraktbildung einstellte. Pat. wurde in der Charité lange Zeit beobachtet und festgestellt, dass sowohl ganz reine tetanische Anfälle ohne Bewusstseinsstörung vorhanden waren, als auch rein epileptische Anfälle, jedoch auch Mischformen zwischen beiden, indem ein Tetanieanfall dem epileptischen unmittelbar vorausging oder nach ihm folgte. Der im Allgemeinen apathisch demente Geisteszustand wurde hin und wieder durch Verwirrtheits- und Erregungszustände unterbrochen. Dieses ganze Bild änderte sich recht rasch, nachdem mit der Darreichung von Thyreojodin (Baumann), zuerst 2mal, dann 3mal täglich 0,2, begonnen war. Am 2. und 6. Tage der Behandlung wurden noch Anfälle beobachtet, dann aber schwanden sowohl die Tetanie- wie die Epilepsieanfälle gänzlich und das psychische Verhalten ging allmählich zur Norm zurück, so dass die Pat. als geheilt entlassen werden konnte; nur die Kataraktbildung war nicht beeinflusst worden.

In dem 2. von W. beschriebenen Falle handelt es sich ebenfalls um die Verbindung von Tetanie und Epilepsie, auffallend ist hier besonders, dass die tonischen Muskelkrämpfe andauernd, wenn auch in verschiedener Intensität vorhanden waren. Eine versuchsweise bei der schon ganz dementen, an epileptischem Irre-

sein leidenden Pat. eingeleitete Thyreojodinbehandlung musste wegen schnell eintretender Intoxikationserscheinungen aufgegeben werden.

Poelchau (Charlottenburg).

44. E. Marandon de Montyel. Contribution à l'étude des rapports de l'impaludisme et de la paralysie générale.

(Revue de méd. 1900. p. 853.)

Beziehungen zwischen progressiver Paralyse und voraufgegangener Malaria sind nicht mehr anzuzweifeln; häufig werden sie jedoch nicht beobachtet. M. theilt die noch spärliche Litteratur dieser Frage mit und berichtet über 8 Fälle, von denen 6 zur Autopsie kamen. In 4 lag akute, bei den anderen chronische Malaria vor; bei einem Falle der ersteren Gruppe handelte es sich um eine in Heilung übergegangene Pseudoparalyse. Die Beobachtungen rechtfertigen die Schlussfolgerungen, dass akute Malaria bei dazu Disponirten — begünstigende Momente verschiedener Art lagen bei allen 4 Kranken vor — progressive Paralyse oder Pseudoparalyse bedingen und dann auch Ursache einer Paralysis praecox sein kann, und dass chronische Malaria in gleicher Weise bei Disponirten und ebenfalls wiewohl ausnahmsweise bei Nichtdisponirten progressive Paralyse nach sich ziehen kann. Im Verlauf der progressiven Paralyse auftretende Malaria geht oft mit cerebralen Kongestionen einher, welche das Grundleiden verschlimmern oder beschleunigen. — Die durch akute oder chronische Malaria verursachte Paralyse nimmt fast immer einen raschen Verlauf, in ihrer Symptomatologie und pathologischen Anatomie bietet sie keine Abweichungen von dem üblichen Bilde.

F. Reiche (Hamburg).

45. Raecke. Die Gliaveränderungen im Kleinhirn bei progressiver Paralyse.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XXXIV. Hft. 2.)

Der Verf. hat, angeregt durch die grundlegenden Untersuchungen Weigert's, das Kleinhirn von Leuten, die an progressiver Paralyse zu Grunde gegangen waren, einer genauen Prüfung unterzogen. In allen untersuchten Fällen fand sich die von Weigert beschriebene Vermehrung der Bergmann'schen Fasern in der Molekularzone. Dieselbe war nicht überall von der gleichen Intensität, erreichte aber an einigen Stellen einen solchen Grad, dass die ganze Molekularschicht in eine einzige Fasermasse verwandelt schien. Die Mehrzahl der gewucherten Fasern hatte die Längsrichtung beibehalten, doch fehlte es auch nicht an solchen, die in schräger und querer Richtung dahinzogen. Die Purkinjé'schen Zellen boten keine wahrnehmbaren Abweichungen dar. Nur in den Fällen von hochgradigster Sklerose der Kleinhirnrinde mit Schrumpfung der ganzen fasrig umgewandelten Partie waren sie klein, unscharf, vielfach unregelmäßig angeordnet oder geradezu dislocirt. Die Veränderung der Körnerschicht beschränkte sich auf einen Körnerausfall von wechselnder Stärke, wobei die geschwundenen nervösen Elemente durch gliöses Gewebe substituirt waren. In der Regel war die Körnerschicht nur gelichtet und an der Peripherie wie angenagt; bei vorgeschrittener Erkrankung bestand das Gewebe fast nur noch aus dichten, sich durchkreuzenden Faserzügen, in denen die Körnerreste in kleinen Gruppen eingebettet lagen. Die Wucherungsvorgänge im Mark erreichten nur selten eine größere Ausdehnung und blieben stets an Bedeutung hinter den Alterationen der Rinde zurück. Meist waren sie nur in der nächsten Umgebung der Gefäße zu beobachten. Aus diesen Untersuchungen geht also hervor, dass bei progressiver Paralyse in erster Linie die Molekularschicht des Kleinhirns erkrankt; dann kommt es zu einer mehr fleckweisen Alteration der Körnerzone und zu einer geringfügigen Läsion des Marklagers.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

46. J. Sailer. The use of gelatin for controling hemorrhage.
(Therapeutic gaz. 1901. August 15.)

Verf. hat Gelatine zur Blutstillung in 5 Fällen verwandt, nämlich je 1mal bei Ösophagusblutung, Typhus, Magengeschwür, Aortenaneurysma, Menorrhagie; bei den beiden ersten schien ein Erfolg erzielt zu sein. Über die Technik wird Folgendes bemerkt: Die Gelatine wird zu 10% in 5%iger Kochsalzlösung von etwa 80° C. hineingeschüttet, bis sie sich völlig löst; dann wird die Mischung auf 40° abgekühlt, mit einem Ei mehrere Minuten umgerührt und nun rasch auf Kochtemperatur gebracht. Dabei fällt das Eiweiß und klärt die Gelatine, die nun noch durch Gaze und durch Papier filtrirt werden muss; je trüber sie bleibt, um so schmerzhafter ist die Injektion. Die mit dieser Mischung, je 10 ccm, gefüllten Röhrchen werden noch an 3 Tagen je $^1/_4$ Stunde sterilisirt. Die starre Gelatine wird unmittelbar vor der Injektion durch Einsetzen der Flasche in heißes Wasser verflüssigt und mit einer 5 ccm haltenden Spritze zwischen die Schulterblätter, auf der Brust oder an der Außenseite des Oberschenkels injicirt. Gelatine wirkt in größeren Mengen (bis 300 g) auch vom Magen aus. **Gumprecht** (Weimar).

47. Lancereaux et Paulesco. Traitement des anévrysmes par la gélatine en injections sous-cutanées.
(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 82.)

Neben den zahlreichen günstigen Erfolgen in der Behandlung der Aneurysmen mittels subkutaner Gelatineinjektionen sind auch Misserfolge veröffentlicht. Die Hauptsachen hierfür sind folgende: 1) Die Behandlung wurde eingeleitet in Fällen, in welchen man eine Wirkung nicht erwarten durfte, z. B. bei fusiformen Gefäßektasien. 2) Die Technik wurde willkürlich modificirt, sei es nun, dass die Dosen ungenügend oder die Zahl der Injektionen zu gering waren.

Bei einfachen Ektasien kommt es nicht zur Coagulation, weil der Blutstrom nicht genügend verlangsamt wird. Und die Verlangsamung des Blutstromes ist eine der unerlässlichsten Vorbedingungen für die Bildung von Blutgerinnsel im Innern der Gefäße. Die minimale Dosis, welche leicht und schnell resorbirt wird, muss bei einer Lösung in 200—250 ccm 7‰iger Kochsalzlösung ungefähr 5 g betragen.

Die Gelatineinjektion erzeugt eine Coagulirung des Inhaltes des Aneurysmasackes, eine plötzliche Verhärtung der Tasche, eine Verminderung der Expansionsbewegungen und eine Beruhigung der Schmerzen. Aber nach einigen Tagen treten die beiden letzteren wieder auf. Eine neue Injektion hat denselben Erfolg wie vorher und so fort bis 10, 15, 20 bis 35 Injektionen definitive Heilung erzielen. Die Erklärung ist leicht. Das Blutgerinnsel obturirt nach der 1. Injektion den größeren Theil des Aneurysmasackes. Aber es zieht sich zusammen, das Blut kann wieder eindringen und wird erst durch eine neue Injektion zur Gerinnung gebracht und so fort. Die Zahl der erforderlichen Injektionen hängt also wesentlich von dem Volumen des Aneurysmasackes ab. 2—3 Injektionen können wohl vorübergehende Erleichterung, aber noch keine Heilung bringen.

Verff. betonen des Weiteren gegenüber anderen Einwänden, dass die Methode absolut schmerzlos sei und, ohne Fieber hervorzurufen, angewendet werden könne. Sie berichten dann über 2 mit Erfolg behandelte Fälle. Sie halten die subkutanen Gelatineinjektionen für die einzige inoffensive Methode, welche fähig ist, echte Aortenaneurysmen, die für eine chirurgische Behandlung nicht geeignet sind, zur Heilung zu bringen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

48. Mendelsohn. Zur Kompressionstherapie der Herzkrankheiten.
(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 34.)

Die zuerst von Orbán in Nauheim angegebene Kompressionstherapie wirkt nach M.'s Auffassung weniger durch Stützung des Herzens als durch Kompression

der Brustwand und zwar nur bei solchen Zuständen des Herzens, die mit Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels verbunden sind. Das der Brustwand in größerer Ausdehnung anliegende und stärker arbeitende Herz erschüttert diese stärker und macht dadurch subjektive Beschwerden, welche außerdem auch noch durch die Zerrung und Dehnung des Aufhängeapparates des Herzens verstärkt werden. Solche Herzen haben außerdem eine vermehrte Beweglichkeit und stehen auch tiefer als in der Norm. Daher wendet M. bei solchen Fällen einen Brustwandkompressor an, welcher nicht nur als Herzstütze den untersten Abschnitt des Herzens, sondern die ganze, dem Herzen anliegende Brustwand fixirt, einen Apparat, der von Gräupner-Nauheim konstruirt worden ist. Derselbe besteht aus einer Metallplatte, welche für jeden einzelnen Kranken genau nach einer von seiner Thoraxoberfläche genommenen Matrize gearbeitet ist; diese trägt ein Luftkissen, welches der Kranke selbst mittels eines langen Schlauches so lange aufbläst, bis er selbst Erleichterung verspürt. Die subjektiven Beschwerden werden dadurch entschieden gemildert, aber auch die Arbeitsleistung des Herzens sah M. während des Tragens des Apparates sich bessern. **Poelchau** (Charlottenburg).

49. **Ewald.** Über subakute Herzschwäche im Verlaufe von Herzfehlern nebst Bemerkungen zur Therapie der Herzkrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 42.)

E. berichtet über einen in dieser Art einzig dastehenden Fall von monatelangem, fast völligem Daniederliegen der Herzthätigkeit, der nach eingeleiteter zweckmäßiger Therapie wieder zum Status quo ante zurückging. Es handelte sich um einen 62jährigen Herrn, bei dem nach einigen schnell wieder vorübergehenden Attacken von Herzklopfen und Athemnoth von dem konsultirten Arzt eine geringe Mitralinsufficienz festgestellt worden war. Digitalisgebrauch hatte die Beschwerden immer prompt wieder beseitigt, bis bei später auftretenden Anfällen von Husten, Athemnoth und Schlaflosigkeit die Digitalis versagte, starke Ödeme auftraten und der Zustand des Pat. ein sehr ernster wurde. Die Athemnoth war hochgradig, so dass Pat. nicht mehr im Bett liegen konnte, der Puls 130—140 und unregelmäßig. Appetit und Kräftezustand schlecht und weder durch Heroin noch Codein Schlaf zu erreichen. Da wurde zum 1. Male eine Morphiuminjektion gemacht, welche das subjektive Befinden, Schlaf und Appetit sehr günstig beeinflusste und von da an täglich fortgesetzt. Der Zustand des Herzens wurde jedoch so besorgniserregend, die Ödeme nahmen so zu, Husten mit blutigem Auswurf trat auf, so dass nur durch Kampherinjektionen die Herzthätigkeit aufrecht erhalten werden konnte. Da punktirte E. die beiden Oberschenkel mit seinem Hauttrokar und entleerte am 1. Tage ca. 2 Liter Wasser und der Abfluss der Ödemflüssigkeit hielt auch, als die Nadeln entfernt waren, noch 3 Wochen hindurch an, so dass eine Abschwellung der ödematösen Theile zu Stande kam. Jetzt trat auch nach Verabreichung einer geringen Menge Digitalis mit Diuretin starke Harnfluth auf und von da ab besserte sich das Befinden des Pat., wenn auch dazwischen 2mal noch Verschlimmerungen eingetreten waren, so dass Pat. nach beinahe 2jähriger Krankheitsdauer wieder seinen Beruf aufnehmen konnte. Er hatte $^3/_4$ Jahre lang Morphium erhalten, ohne dass Zeichen von Morphinismus aufgetreten waren, und die Entwöhnung ging ohne Schwierigkeiten vor sich. Zur Erklärung dieses auffälligen Verlaufes nimmt E. an, dass neben der schon länger vorhandenen Mitralinsufficienz eine Myokarditis aufgetreten sei, die das Herz an die Grenze seiner Leistungsfähigkeit brachte. Im Anschluss an diesen Fall weist Verf. darauf hin, dass das Morphium bei der Behandlung der Herzkrankheiten ein sehr wichtiges, vielfach noch zu wenig verwendetes Mittel sei, das oft erst der Digitalis zur richtigen Wirksamkeit verhelfe, und geht dann auf die Digitalis und deren Derivate ein, von denen er das Digitoxin und Digitalin als nicht immer zuverlässig bezeichnet. In allen Fällen, wo eine schnelle und kräftige Wirkung erforderlich ist, können wir die Digitalis nicht entbehren, während Strophantus

bei leichteren Fällen als Herzstimulans sehr empfehlenswerth ist, wenn keine gleichzeitige Wirkung auf die peripheren Gefäße nöthig ist.

Poelchau (Charlottenburg).

50. H. Einhorn (München). Über die Anwendung der Digitalis bei Erkrankungen des Herzens.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 312. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1901.)

In anziehender Weise giebt Verf. eine Übersicht über Alles, was bei der Digitalistherapie der Herzkranken beachtet werden muss. Die Abhandlung ist vor dem Kongress für innere Medicin 1901 geschrieben, und es konnten desshalb die Referate von Sahli und Gottlieb über denselben Gegenstand, so wie die Behandlung der Erkrankungen des Herzmuskels von Krehl nicht mehr berücksichtigt werden. Im Einzelnen tritt der Verf. dafür ein, die Digitalis gleich bei beginnender Herzschwäche und nicht erst bei andauernden Störungen zu geben. Beginnende Herzschwäche lässt sich oft besser durch sorgfältige Perkussion der Herzdämpfung als durch Beachtung des Pulses erkennen. Niemals kann die Ordination der Digitalis durch vermehrte Pulsfrequenz oder durch Pulsarhythmie allein, ohne eine Stauungsdilatation am Herzen, gerechtfertigt erscheinen. Bei Pat., die dauernd einen hohen Blutdruck haben (Nephritis, Arteriosklerose) gilt nicht sowohl die absolute Höhe des Blutdruckes als vielmehr das Sinken desselben als Indikation. Gleichgültig ist es, ob eine Stauung sich ausgebildet hat am vorher gesunden oder kranken, am muskel- oder klappenkranken Herzen, bei Mitral- oder Aortenfehlern, im Anschluss an eine Sklerose der Coronararterien oder im Verlauf einer Chlorose oder irgend einer sonstigen akuten oder chronischen Erkrankung. Allerdings werden wir, wie die Erfahrung lehrt und auch theoretisch begreiflich ist, oft den besten Erfolg bei Mitral-Stenose oder -Insufficienz haben. Rücksichtlich des zu ordinirenden Präparates tritt Verf. für die Folia Digitalis ein. Im Allgemeinen sind große Dosen (0,5—0,7 pro die), die bis zum Beginn der Wirkung fortgegeben werden müssen und höchstens nach 10 Tagen wiederholt werden können, zu ordiniren. Allerdings kann man auch durch längere Zeit fortgegebene kleine (0,1—0,2 pro die) oder kleinste (0,05—0,1 pro die) Dosen eine tonisirende Wirkung auf den Herzmuskel erzielen, ohne dass eine Intoxikation eintritt. Doch ist davon nur in seltenen Fällen (z. B. leichte Herzbeschwerden im Greisenalter, nervöse Herzerkrankungen mit Herzdilatation, spätere Stadien eines Klappenfehlers) Gebrauch zu machen. **Rostoski** (Würzburg).

51. E. Schreiber und J. Hagenberg. Zur Lehre vom Aderlass.

(Centralblatt für Stoffwechsel- u. Verdauungskrankheiten 1901. No. 11.)

Die Verff. veröffentlichen in einer vorläufigen Mittheilung eine Reihe von Untersuchungen, welche vielleicht geeignet sind, die günstige Wirkung des Aderlasses und der nachfolgenden Kochsalzinfusion bei Urämie aufzuklären. Sie gingen in der Weise vor, dass sie bei 2 urämischen Kranken so wie bei 2 durch die Nephrektomie urämisch gemachten Hunden das unmittelbar vor der Kochsalzinfusion entnommene Blut verglichen mit dem, welches $^1/_2$ Stunde später entleert war. Es zeigte sich die Thatsache, dass einmal weder Aderlass noch Infusion einen Einfluss auf den Gefrierpunkt des Blutes ausübten, dass aber konstant die Viskosität des Gesammtblutes (bestimmt nach Jacoby), die durch die Urämie an sich nicht irgend wie erheblich beeinflusst zu sein schien, abgenommen hat. In gleicher Weise, wenn auch weniger konstant, verhielt sich die Viskosität des Serums allein. Diese Verminderung würde eine Erleichterung der Herzarbeit bedeuten, das bei der Urämie eben derartig geschwächt ist, dass es selbst Blut normaler Viskosität schwer durch die Blutbahn treiben und den Organismus so mangelhaft versorgen kann.

Mit diesen 4 Versuchen stimmt jedoch ein 5. keineswegs überein. Ein weiterer urämischer Pat. bot diese Veränderung des Blutes nicht und brachte bei einem $1^1/_2$ Monate später gemachten 2. Aderlass gerade das umgekehrte Verhalten, enorme Erhöhung des Gefrierpunktes (von 0,71 auf 0,81) und erhebliche Steige-

rung der Viskosität des Gesammtblutes und des Serums. Auffallend war hierbei allerdings die wohl durch die starke Anämie des Kranken und seine niedrige Blutkörperchenzahl bedingte Verminderung der Viskosität, die durch die nach dem Aderlass beobachtete enorme Vermehrung der rothen Blutkörperchen (von 1 568 000 auf 3 536 000) eine so beträchtliche Steigerung erfahren haben mag, während eine Ausschwemmung der in den Geweben abgelagerten giftigen Stoffe vielleicht zur Erhöhung des Gefrierpunktes Veranlassung gegeben hat.

Buttenberg (Magdeburg).

52. **Determann.** Das Höhenklima im Winter und seine Verwendbarkeit für Kranke.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. 1901. Juli.)

Die Anforderungen, die wir an ein Winter-Höhenklima, welches nicht nur für Gesunde, sondern auch für Leidende brauchbar sein soll, stellen müssen, sind nach D.: reine und staubfreie, durchsichtige Luft, günstige Exposition zur Sonne (Südwestabhang) windgeschützte Lage in einem nicht zu engen Thal, günstige Formation der Berge (Windschutz und lange Besonnungsdauer), nicht zu hoher Feuchtigkeitsgehalt der Luft, geringe Bewölkung, nicht zu häufige und besonders nicht zu lange dauernde Niederschläge, seltenes Vorkommen von Nebelbildung, seltenes Vorkommen von Regen im eigentlichen Winter und lange Dauer einer Schneedecke. Indicirt ist das Höhenklima im Winter für Lungenkranke der verschiedensten Art, vorweg für Phthisiker (besonders mit torpiden und indurativen Spitzenaffektionen) und für die Residuen nach Pleuritis und Pneumonie; mit gewissen Einschränkungen auch für die Erkrankungen der Cirkulationsorgane. Ganz auffallenden Erfolg sieht man häufig bei Störungen des Verdauungskanals, vorausgesetzt, dass keine tiefgreifenderen organischen Veränderungen vorhanden sind. Ein Gebiet ferner, das bis jetzt im Winter viel zu wenig der Behandlung mit Höhenklima zugänglich gemacht wurde, ist das der Nervenkrankheiten. Unter den Konstitutions- und Stoffwechselkrankheiten sind es besonders die Krankheiten des Blutes, die Anämie und die Chlorose, für welche die günstige Wirkung des Höhenklimas im Winter schon bekannt ist; auch die Fettsucht kommt mit gutem Erfolge zur Behandlung, bei Kindern besonders die Skrophulose. Schwächezustände nach akuten und chronischen Krankheiten, vor Allem die Erscheinungen und Folgezustände der chronischen Malaria und die Erholungsbedürftigkeit nach Anstrengungen irgend welcher Art erfahren wie kaum irgendwo in kurzer Zeit die günstigen Einflüsse des Höhenklimas im Winter. **Wenzel** (Magdeburg).

Berichtigung: Zu der Kritik in No. 41 d. Bl. über meine »diätetische Behandlung« bitte ich mich gegen die Stelle verwahren zu dürfen, aus der mir Empfehlung einer einfach »brieflichen Behandlung« imputirt werden könnte. Ich sage p. 51: »In solchen Fällen kann ein Arzt, der das Kind einmal **kennt** und die Mutter auf Weiterbeobachtung und Meldung nebst Einsendung von Stuhlgängen zur Untersuchung (s. p. 16) instruirt hat, brieflich weit besser behandeln, als einer, der täglich hingeht, ohne jene Beobachtungen zu machen.« Das Verlangen einleitender genauer Untersuchung und der nachfolgende Vergleichscharakter meines Satzes sind in jener Kritik einfach unterdrückt und so etwas ganz Anderes aus meinem Satz gemacht. Das Nichtuntersuchen der Stühle ist das Tertium, das meinem Kritiker entging. Außerdem bitte ich, am Eingang meines V. Kapitels 2 Sätze weiter zu lesen, dann wird meine Anekdote, dass ich gesunde »Brustkinder schadlos Bier trinken sah« nicht mehr sonderbar erscheinen. Prof. Dr. Biedert.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52. Sonnabend, den 28. December. 1901.

1. **Marchi.** Un caso di diabete grasso in una bambina.

(Gazz. med. di Torino 1901. No. 26.)

Der kurz mitgetheilte schwere Diabetesfall ist, abgesehen von dem jugendlichen Alter der 12jährigen Pat., dadurch bemerkenswerth, dass die 6—7 Liter betragende Urinmenge auf strenge Diät und Opium-Tanninpulver schon nach einigen Tagen gleichzeitig mit dem Schwinden des hochgradigen Hunger- und Durstgefühls auf circa 1 Liter herabsank, während die Zuckerausscheidung von 10% nach $1^1/_2$ Monaten nur auf 7% gefallen war. Weiterhin zeigte sich bei gemischter Diät reichliche Ausscheidung von Diacetessigsäure bei ausgezeichnetem Allgemeinbefinden und sogar geringgradiger Zunahme des Körpergewichts. Angaben über die Stickstoffbilanz fehlen.

Einhorn (München).

2. Umber. Das Verhältnis von Zucker und Stickstoffausscheidung beim Eiweißzerfall im Diabetes.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 10.)

Das Eiweißmolekül wird beim Eintreten in den Stoffwechsel schon in den allerersten Stadien in physiologisch ganz verschiedenwerthige Gruppen zerlegt. Bei dem schweren, in Unterernährung stehenden Diabetiker werden diejenigen Gruppen, welche die Bausteine zur Synthese des Eiweißzuckers liefern, eliminirt, dagegen der N-reiche Proteosenrest wieder zum Eiweißaufbau verwandt. Somit lässt sich aus dem ausgeschiedenen N kein Rückschluss auf die Eiweißmengen ziehen, die ihre zuckerbildenden Gruppen abgegeben haben. Sie sind jedenfalls unter Umständen viel erheblicher als nach der bisherigen, auf falscher Voraussetzung fußenden Rechnung angenommen wurde. Der gesammte Eiweißbestand eines solchen Diabetikers muss unter diesen Umständen immer mehr an zuckerbildenden Gruppen verarmen. Dieser unabweislichen Schlussfolgerung ist vorläufig noch recht schwer experimentell nachzugehen, so lange wir nicht über die Natur dieser zuckerbildenden Gruppen, der synthetischen Bausteine des ausgeschiedenen Eiweißzuckers besser unterrichtet sind. Das bleibe zukünftiger Erforschung des intermediären Stoffwechsels vorbehalten. Sie allein kann uns volle Erkenntis bringen. Die Schwierigkeiten, die der chemischen Forschung dabei in den Weg treten, sind allerdings ungemein groß. Denn wir müssen uns vorstellen, dass alle intermediären Produkte nur im flüchtigen Moment ihrer Entstehung als das chemische Individuum erscheinen, das wir durch sprachlichen Ausdruck festlegen, als ob es Bleibendes wäre. Alles befindet sich aber in ewigem Wechsel, in ewigem Fluss des Abbaues und Aufbaues zu neuen Molekülen in ununterbrochenem Status nascendi, den festzuhalten wir noch wenig Macht haben. Hier müssen wir aber die Hebel ansetzen.

Neubaur (Magdeburg).

---

3. H. Vogt. Ein Stoffwechselversuch bei akuter Gicht.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 1.)

Bei chronischer Gicht ist von verschiedenen Autoren übereinstimmend N-Retention beobachtet worden. Ein von V. an einem Gichtkranken, der 10 Tage zuvor seinen ersten Anfall hatte und während des Versuchs einen zweiten leichten Anfall bekam, so wie an einer gesunden Kontrollperson durchgeführter Stoffwechselversuch lehrt dieselbe Eigenthümlichkeit für die akute Gicht.

An einem Theil der Versuchstage wurde zu der bisherigen Kost Thymus verabreicht, also reichlich Nucleïnsubstanzen zugeführt; bei beiden Personen hatte dies deutliches Ansteigen der Harnsäureausscheidung zur Folge.

Durch Berücksichtigung der Phosphorsäureausscheidung konnte V. zeigen, dass der in ansehnlicher Menge retinirte Stickstoff (24,6 g

in 15 Tagen) nicht als Eiweißstickstoff im Körper blieb, durch Bestimmung der Harnsäuremengen macht er wahrscheinlich, dass er in Form von Harnsäure und anderen Purinkörpern retinirt wurde; wenigstens erfolgte die Ausscheidung der Harnsäure viel langsamer, als die der entsprechenden (auf die nucleïnreiche Nahrung zu beziehenden) Phosphorsäure.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

4. **A. Haig.** The capillary reflux and what we learn by observing it.

(Edinb. med. journ. 1901. Juli.)

H. hat, ausgehend von seiner früher entwickelten Theorie, dass die Harnsäure die kapilläre Cirkulation im ganzen Körper regulirt, und somit das verfolgbare verschieden rasche Rückströmen des Blutes in eine durch Druck vorher anämisch gemachte Hautpartie ein Maßstab ist für den Gehalt des Blutes an Harnsäure, einen Kapillardynamometer konstruirt, mit dem auf ein Stück Körperoberfläche von bekannter Größe für eine bestimmte Zeit ein bestimmter Druck ausgeübt wird; die Zeit, in der sie danach wieder ihre normale Farbe erlangt, wird mit Hilfe eines Metronoms festgestellt. Es muss bei dieser Untersuchung normale Körpertemperatur bestehen. Am besten wählt man die Brusthaut. Da die Harnsäuremenge im Blute normalerweise größer am Morgen als am Abend ist, ist der Kapillarreflux bei jedem Menschen Abends ein rascherer. Bei bestehender Debilitas cordis nur, da hier die Vis a tergo geschwächt ist, erhält man unrichtige Werthe. Zur Beurtheilung mancher pathologischer Vorgänge und Beobachtung der Wirkung gewisser Nahrungsmittel und Medikamente erwies sich die vorgeschlagene Methode von Werth.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **R. Rosemann.** Über den Einfluss des Alkohols auf die Harnsäureausscheidung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 32.)

In Fortsetzung seiner Versuche über den Alkohol hat R. einen Versuch über den Einfluss des Alkohols auf die Harnsäureausscheidung anstellen lassen. Die Bestimmung der Harnsäure geschah nach der Salkowski'schen Methode. Für die durchschnittlich pro Tag ausgeschiedene Harnsäure ergaben sich folgende Werthe: In der Normalperiode 0,8288, in der Wasserperiode 0,5879, in der Alkoholperiode 0,7644; Durchschnittswerth 0,7732. Der Alkohol hatte also keinerlei Einwirkung auf die Harnsäureausscheidung ausgeübt. Zu dem gleichen Ergebnis kam R., wenn er die Breite der Schwankungen in der täglichen Harnsäureausscheidung der einzelnen Perioden in Betracht zog. Diese lagen in der Normal- und Wasserperiode zwischen 0,5062 und 0,9810, in der Alkoholperiode zwischen 0,5542 und 0,9679.

Das Ergebnis scheint zunächst durchaus im Widerspruch zu stehen mit der wohl allgemein anerkannten Erfahrungsthatsache,

dass der Alkohol in der Ätiologie der Gicht jedenfalls mit eine Rolle spielt und dass den Gichtikern ein zu reichlicher Genuss alkoholischer Getränke nicht zuträglich ist. Doch ist das Wesen der gichtischen Erkrankung, die Ätiologie derselben und die Bedeutung der Harnsäure dabei zur Zeit noch so dunkel, dass gewiss eine ganze Reihe noch völlig unbekannter Momente dabei in Betracht kommen. Dann ist es aber durchaus denkbar, dass der Alkohol diese unbekannten Momente irgend wie ungünstig beeinflusst, auch wenn er auf die Harnsäureausscheidung als solche in keiner Weise einwirkt.

Wenzel (Magdeburg).

---

6. **R. Rosemann.** Der Einfluss des Alkohols auf den Eiweißstoffwechsel.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVI. p. 307.)

Wer sich über den Stand dieser wichtigen Frage unterrichten will, wird in dieser umfangreichen Arbeit gründliche Belehrung finden. Verf. giebt darin eine ausführliche kritische Darstellung aller einschlägigen Arbeiten. Die mitgetheilten eigenen Versuche des Verf. kann man an der Hand eines großen analytischen Belegmaterials verfolgen. Die praktische Frage, auf deren Beantwortung die Arbeiten alle hinzielen, ist die, ob der Alkohol als Nahrungsmittel wirklich in Betracht komme. Es hat nun allerdings zunächst den Anschein, als ob diese Frage bejaht werden müsse. Denn ein eiweißsparender Effekt tritt bei Versuchen, die sich über einen genügend großen Zeitraum erstrecken (d. h. solchen, die ein gewisses Anfangsstadium von ca. 4—6 Tagen, in denen N-Verlust eintritt, überschreiten), zweifellos hervor und lässt eine Vergleichung des Alkohols, welcher ja im Körper zu mindestens 90% vorkommt, mit Fetten und Kohlehydraten zu. Allein für den Gesunden und auf die Dauer kann ein Nahrungsmittel, das zugleich ein Protoplasmagift ist, nicht in Betracht gezogen werden. Dem Kranken und Leidenden kann vielleicht der eiweißsparende Einfluss des Alkohols für kürzere Zeit zu Statten kommen, speciell dem Diabetiker; immerhin betont Verf. mit Recht, dass es schwer zu ermessen ist, wie weit auch dann die protoplasmaschädigende Wirkung vorhält. Die medikamentöse Wirkung des Alkohols als Antipyreticum, Excitans etc. gehört natürlich in ein ganz anderes Kapitel und fällt nicht in den Rahmen dieser Arbeit, deren Schlussfolgerung ist, dass der zweifellos nachweisbare Nährwerth des Alkohols praktisch so gut wie gar nicht in die Wagschale fällt. **Sommer** (Würzburg).

---

7. **W. Erb.** Über das Salzsäurebindungsvermögen einiger reiner Eiweißkörper.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLI. p. 309.)

Die hydrolytische Dissociation der Salzsäure-Eiweißverbindungen, die für die Größe des wirksamen Salzsäureüberschusses bei der Ver-

dauung jedenfalls von großer Bedeutung ist, hat Verf. mittels eines von Cohnheim und Krieger angegebenen Verfahrens für eine Anzahl reiner Eiweißkörper, wie Eieralbumin, Serumalbumin und Vitellin geprüft. Dabei wird die Eigenschaft des phosphorwolframsauren Kalkes, salzsaures Eiweiß in saurer Lösung zu fällen, herangezogen, um die Säuremenge zu finden, welche das Eiweiß in seiner Eigenschaft als Pseudobase gebunden hat. Die gebundene Säuremenge ist pro 1 g Eiweiß bei einem und demselben Eiweißkörper durchaus nicht eine konstante, weil eben aus dem gebildeten Salzsäureeiweiß stets eine gewisse Menge Salzsäure durch Hydrolyse wieder frei wird. Diese durch hydrolytische Dissociation frei gewordene Salzsäure addirt sich zur wirklichen überschüssigen Salzsäure hinzu, so dass der Salzsäureüberschuss aus diesen beiden Komponenten besteht. Die bei der Dissociation ebenfalls frei gewordene Base kommt bei der geringen Basicität des Eiweiß nicht in Betracht. Der theoretische Säureüberschuss ist gleich der Differenz zwischen der zu einer Eiweißlösung zugesetzten Säuremenge und dem Grenzwerth des Bindungsvermögens. Der thatsächliche Überschuss ist geringer und ist nichts weiter als der Titer nach der Fällung, also die Differenz zwischen zugesetzter und thatsächlich gebundener Säuremenge. In dem Unterschied zwischen theoretischem und thatsächlichem Säureüberschuss kommt die Größe der hydrolytischen Dissociation zum Ausdruck. Dieselbe nimmt mit steigendem Säureüberschuss ab, und zwar um so rascher, je geringer die Eiweißkoncentration ist. Daraus folgt, dass die Säurekapacität mit steigendem Säureüberschuss zunimmt und bei der geringsten Eiweißkoncentration ihren größten Werth erreichen muss.

Weintraud (Wiesbaden).

---

8. **W. W. Sawjalow.** Die Theorie der Eiweißverdauung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXV. p. 171.)

Wie ihre Überschrift vermuthen lässt, hat diese Arbeit ein allgemein-physiologisches Ziel. Sie sucht aus der Litteratur sowohl, als mit Hilfe zahlreicher eigener Versuche die Anschauung zu stützen, dass die Verdauungsvorgänge, denen das Eiweiß im Körper unterworfen wird, nicht in dem Zwecke zusammenlaufen, die Eiweißkörper physikalisch resorbirbar zu machen, sondern vielmehr den Sinn haben, aus den so verschiedenartigen in der Nahrung dargebotenen Eiweißstoffen solche zu bilden, wie sie eben der Körper zu seinen Funktionen und seinem Aufbau braucht. Durch stufenmäßige Umwandlungen werden also die Eiweißstoffe der Nahrung einer gewissen Uniformität zugeführt, wie sie der Kreislauf, die Gewebe bedürfen. Insbesondere studirte Verf. den Einfluss des Labfermentes, des Chymosins, auf die Peptone. Dass das Chymosin nicht bloß bei der Kaseïnverdauung wirke, hat Hammarsten schon dadurch wahrscheinlich gemacht, dass er es in Fisch-, Vogel- und Amphibienmägen nachwies, in denen Kaseïn ja niemals vorkommt. Dani-

lewski hat die Einwirkung des Chymosins auf die Peptone entdeckt. Verf. ist nun bemüht, mittels einer Reihe verschiedenartig angeordneter Versuche, in dem Zusammenhang der vielfach verschlungenen Fermentationsvorgänge die einzelnen Fäden zu verfolgen, worüber das interessante Original nachgelesen werden muss.

Sommer (Würzburg).

---

9. **E. Pflüger.** Die Resorption der Fette vollzieht sich dadurch, dass sie in wässrige Lösung gebracht werden.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVI. p. 1.)

P. baut in dieser Arbeit seine Lehre von der Fettresorption weiter aus. Wie wirken, so fragt er sich, da also feststeht, dass nur in wässriger Lösung das Fett resorbirt wird, die lösenden Kräfte? An der Hand zahlreicher Versuche ist P. den verschlungenen Pfaden nachgegangen, auf welchen der Organismus zu dem genannten Ziele gelangt. Die zur Lösung des Fettes zusammenwirkenden Agentien sind Galle und Soda; dazu kommt, dass die Verseifung der »festen« Fettsäuren, der Palmitin- und Stearinsäure, durch die Gegenwart von Ölsäure wesentlich gefördert wird; diese Förderung wiederum wird dadurch gewährleistet, dass die Ölsäure der Verseifung durch Galle einen besonderen Widerstand entgegensetzt, sich also verhältnismäßig lange behauptet und durch ihre Gegenwart nützlich machen kann Da nun aber trotzdem die Quantität von Fetten, die man in vitro bei der günstigsten Kombination und einer Temperatur von 37° lösen kann, keine allzu große ist, so fragt es sich, wie der Körper es fertig bringe, größere Fettmengen zu bewältigen? Die Antwort liegt darin, dass 1) in vivo die gelösten Fettsäuren stets durch die Resorption weggeschafft werden, während die niemals in erheblichen Mengen resorbirte Galle bei der Lösung immer neuer Portionen Fettsäure mitwirken kann, und dass 2) das Natriumkarbonat bei der Regeneration der Fette im Darmepithel immer wieder frei und von Neuem wirksam wird. (Hier richtet P. das Wort besonders gegen J. Munk). — Es liegt nun die Frage nahe, welche Reaktion das Optimum für diese Vorgänge darstelle? P.'s diesbezügliche Thierversuche ergaben einmal in Übereinstimmung mit Bidder und Schmidt alkalische, einmal mit Moore und Rockwood saure Reaktion, d. h. beides kann der Fall sein, je nach dem Verhältnis der Geschwindigkeit der Verseifung zu der der Absonderung von Natriumkarbonat. Die Art der Lösung ist nach P.'s Versuchen eine für die verschiedenen Fettsäuren aus einander gehende: Die Ölsäure wird in erster Linie ohne Verseifung gelöst; die festen Fettsäuren werden unter fördernder Gegenwart von Ölsäure verseift.

Sommer (Würzburg).

---

10. **A. Winogradow.** Über die Bedingungen der Bildung und Ausscheidung von Chymosin.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 170.)

Die vorliegende Arbeit schließt sich der Reihe von werthvollen Abhandlungen an, die aus russischen Laboratorien in den letzten Jahren über die Vorgänge bei der Verdauung veröffentlicht worden sind. Im Magen werden bekanntlich die Eiweißstoffe durch das Pepsin in Peptone verwandelt, chemische Körper, die ohne Zweifel ein kleineres Molekül besitzen, als die Eiweißstoffe, von denen sie stammen, und die im Gegensatze zu den letzteren unter einander ganz ähnlich resp. identisch sind. Von diesen Peptonen wird jedoch jenseits des Darmes nichts mehr vorgefunden, sie werden vielmehr vorher von dem 2. Ferment des Magensekrets, dem Chymosin, dem Lab, in eine globulinähnliche Substanz übergeführt und erst in dieser für den Kreislauf sowohl als für den Aufbau der Gewebe (»Plastin«) geeigneten Gestalt kommen sie in die vom Verdauungskanal ableitenden Bahnen. Mittels zum Theil neuer Methoden hat nun Verf. die Bildung und Ausscheidung des Chymosins im Verdauungskanal verfolgt und gefunden, dass die Magenschleimhaut nach der Nahrungsaufnahme 11 Stunden lang das Ferment zu produciren und das producirte auch gleich zu secerniren fortfährt. In diesem Zeitraume lassen sich ganz wie bei der Pepsinsekretion 2 Maxima — gegen die 5. und 9. Stunde — unterscheiden. Mit dem Anschwellen der Sekretion steigert sich in gleichem Maße die Verarbeitung des Verdauungsmaterials. — Die Einzelheiten der Versuche zeigen, wie fein der ganze Mechanismus geringfügigen Beeinflussungen sich anzuschmiegen fähig ist. **Sommer** (Würzburg).

---

11. **R. Meyer.** Das Ausscheidungsverhältnis der Kalium- und Natriumsalze bei Carcinomkachexie und Phthise.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 37.)

Die normale Stoffwechselbilanz weist eine über doppelt so große Menge ausgeschiedenen Natriums als Kaliums auf. Der hohe Natriumgehalt der Ausscheidungen steht in Zusammenhang mit dem größeren Gehalt der Nahrung an Natronsalzen, sinkt demgemäß im Hungerzustande. Ein Sinken der Natriumsalze ist ferner von Salkowski beobachtet bei hohem Fieber, wobei offenbar eine Zurückhaltung des Natrium im Organismus stattfindet; denn sofort nach dem Sinken des Fiebers, besonders nach kritischem Abfall, wurde wieder ein rapides Ansteigen der Natriumsalze beobachtet. Eine große Veränderung erleiden die Ausscheidungszahlen insbesondere bei kachektischen Krankheiten, bestehend sowohl in einer Verminderung der ausgeschiedenen Chloride im Allgemeinen, als auch in einer quantitativen Verschiebung des Ausscheidungsverhältnisses der Kalium- und Natriumsalze zu Gunsten des Kalium. Bei der Krebskachexie kehrt sich, wie M.'s Versuche ergaben, das Ausscheidungs-

verhältnis dieser beiden Salze direkt um, d. h. es werden doppelt so viel Kalium- wie Natriumsalze ausgeschieden. Ein wichtiger Faktor für diese bedeutende Erhöhung des ausgeschiedenen Kaliums ist gewiss in dem reichlichen Zerfall an Muskelsubstanz im kachektischen Stadium zu suchen. Auch die stark vorgeschrittenen Phthisen zeigten diese Umkehr im Ausscheidungsverhältnis. Keine Umkehrung, im Gegentheil eine etwas vermehrte Natriumausscheidung zeigen die der Kachexie sich erst allmählich nähernden Fälle von Lungentuberkulose. **Wenzel** (Magdeburg).

12. **T. Bokorny.** Protoplasma und Enzym.

(**Pflüger's** Archiv Bd. LXXXVI. p. 257.)

Verf. bespricht Analogien zwischen Protoplasma und Enzym. Er giebt eine ohne Zweifel Vielen erwünschte parallelisirende Tabelle über das Verhalten von Enzym und Protoplasma gegen schädigende Einflüsse. **Sommer** (Würzburg).

13. **H. Lichtenfelt.** Über den Nährstoffbedarf beim Training.

(**Pflüger's** Archiv Bd. LXXXVI. p. 177.)

14. Derselbe. Über die Verwerthung des Eiweißes in der Nahrung.

(Ibid. p. 185.)

In der 1. Arbeit giebt Verf. interessante Mittheilungen über den Nahrungsbedarf verschiedener amerikanischer Ruder- und Fußballmannschaften, so wie zweier Athleten. Das Augenmerk wird besonders auf die Bevorzugung der Eiweißnahrung im Training, also während einer dauernden hohen Beanspruchung der Muskelsubstanz gelenkt, die Pflüger's Satz von der Verknüpfung gesteigerten Eiweißumsatzes mit gesteigerter Lebensfähigkeit bestätige.

Die 2. Arbeit enthält an der Hand der geschickt verwertheten Daten der Litteratur eine beachtenswerthe Kritik der aus Ausnutzungsversuchen gezogenen Schlüsse. Sie verlangt lange Versuchsperioden und Bestimmung der »individuellen physiologischen Kostmaßgrenze« als Grundlage des Versuchs. **Sommer** (Würzburg).

15. **M. Oker-Blom.** Thierische Säfte und Gewebe in physikalisch-chemischer Beziehung.

(**Pflüger's** Archiv Bd. LXXXV. p. 543.)

Diese — 5. — Mittheilung des finnischen Gelehrten enthält eine sehr lesenswerthe Besprechung der physikalisch-chemischen Gesetze, auf die man zurückgehen muss, um Resorptions- und Sekretionsvorgänge im thierischen Körper zu verstehen. Beispielsweise werden dieselben dann angewendet auf die Resorption aus serösen Höhlen, aus dem Darme und auf die Sekretion der Speicheldrüse. Insbesondere wird die Bedeutung der schwer diffusiblen Eiweißstoffe

für die osmotischen Vorgänge, die sich hierbei abspielen, ins Licht gestellt.

Sommer (Würzburg).

16. L. Michaelis und A. Wolff. Die Lymphocyten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 38.)

Der wichtigste Repräsentant der aktiven Leukocytose ist nach Ehrlich der polynucleär neutrophile Leukocyt, der der nicht lokomobilen Zellen der Lymphocyt. Die Lymphoidzelle ist ein Abkömmling der Urmesenchymzelle, eine noch in jeder Beziehung differenzirungsfähige Zelle des Embryo, die sich in alle Zellen der Bindegewebsreihe umwandeln kann, in Blutzellen, weiße und rothe, feine, Bindegewebszellen, Knorpelzellen etc. Wir unterscheiden 2 Arten von Lymphoidzellen: a. solche, welche noch relativ differenzirungsfähig sind, wenn auch nicht mehr in dem Maße, wie die embryonale Urmesenchymzelle; hierher gehören die Lymphoidzellen des Knochenmarkes, von denen es wahrscheinlich ist, dass sie in granulirte Zellen (Myelocyten) übergehen können: indifferente Lymphoidzelle; b. solche, welche keiner weiteren Differenzirung in anderen Blutzellen mehr fähig sind. Diese decken sich mit dem Ehrlich'schen Begriff des Lymphocyten. — Im normalen strömenden Blut des Erwachsenen ist jede Lymphoidzelle ein Lymphocyt. Im Knochenmark kann man bisher die dort zu findenden Lymphoidzellen als indifferente Lymphoidzellen oder Lymphocyten aus einander halten: In anderen Körperflüssigkeiten, Transsudaten, Exsudaten, Eiter, finden sich Degenerationsformen von Zellen, besonders von neutrophilen polynucleären Leukocyten und Epithelien, welche zur Verwechslung mit Lymphoidzellen Anlass geben können. Die Kerndegeneration geschieht durch Kernverdichtung (Pyknose) und Kernbröckelung, ferner durch Kernverdichtung ohne Zerbröckelung und schließlich durch Aufquellung. Lymphocytenbefunde im Gewebe müssen demgemäß sehr vorsichtig beurtheilt werden.

Wenzel (Magdeburg).

17. A. Bickel. Untersuchungen über die Beziehungen zwischen der Veränderung des Gefrierpunktes des Blutes und nervösen Störungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 36.)

Versuche mit intravenösen Injektionen von Kochsalzlösung sind in neuerer Zeit von Lindemann zur Erklärung der Urämie herangezogen worden. Lindemann fasst die urämischen Erscheinungen als eine Allgemeinwirkung der retinirten Salze auf, er erblickt in der Steigerung des osmotischen Drucks des Blutes den allgemeinen Ausdruck der vorhandenen Störung; eine specifische Toxicität bestimmter retinirter Salzmoleküle ist nicht vorhanden. B.'s diesbezügliche Untersuchungen haben nun ergeben, dass der Modus und die Intensität der durch die intravenöse Injektion koncentrirten Kochsalzlösung erzeugten nervösen Reizerscheinungen bis zu einem ge-

wissen Grade von der Schnelligkeit, mit der die Injektion vorgenommen wird, abhängen; es dürfen desshalb, da bei Niereninsufficienz die molekulare Koncentration des Blutes nur sehr allmählich anwächst, Salzinjektionsversuche, welche die bei der Niereninsufficienz gegebenen physikalischen Bedingungen im Blut nachahmen sollen, nur so angestellt werden, dass man die Salzlösung so langsam injicirt, wie es nur irgend technisch ausführbar ist. Man findet dann, dass im Durchschnitt der Blutgefrierpunkt einen tieferen Werth erreichen muss, wenn Krämpfe zur Beobachtung kommen sollen, als es der Werth ist, den gewöhnlich das Blut von Thieren mit Nierenausschaltung zur Zeit der urämischen Reizerscheinungen erkennen lässt. Aus diesem Grunde können Injektionsversuche mit Kochsalzlösung nicht ohne Vorbehalt zur Erklärung der Urämie herangezogen werden. Die Erhöhung des osmotischen Druckes des Blutes innerhalb weiter Grenzen oder ein bestimmter Grad der Erhöhung desselben gewährleistet allein nicht das Zustandekommen nervöser Reizerscheinungen. Die bei der Urämie vorhandene Steigerung der molekularen Koncentration des Blutes ist nur in so fern der Ausdruck der vorhandenen Störung, als sie anzeigt, dass im Körper abnormerweise Substanzen retinirt werden. Eine unmittelbare Abhängigkeit der bei der Urämie auftretenden nervösen Reizerscheinungen von der Steigerung der molekularen Koncentration der Gewebssäfte an sich besteht nicht.

Wenzel (Magdeburg).

---

18. **H. Strauss.** Über die molekuläre Koncentration des Schweißes.

(Fortschritte der Medicin 1901. No. 21.)

Verf. hat an einer Reihe von Personen, Nephritikern und Nichtnephritikern, Bestimmungen der molekulären Koncentration des Schweißes mittels der Gefrierpunktserniedrigung mit dem Beckmann'schen Apparat vorgenommen. Es wurden bei den verschiedensten Personen, wie auch bei ein und derselben recht wechselnde Größen gefunden, die bei Nephritikern oft ziemlich hoch, doch im Ganzen meist unterhalb der des Blutserums blieben. Eben so wechselnd war der Kochsalzgehalt, der 0,5% meist nicht überstieg. Rechnet man die auf letzteren zu beziehende Gefrierpunktserniedrigung ab, so bleiben für den Rest, die chlorfreien Moleküle, gleichfalls geringere Werthe wie im Blutserum. Bei der Schweißsekretion wird also nach diesen Untersuchungen im Allgemeinen mehr Wasser als gelöstes Material aus dem Organismus entfernt.

Buttenberg (Magdeburg).

---

19. **H. Strehl** und **O. Weiss.** Beiträge zur Physiologie der Nebenniere.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVI. p. 107.)

Ohne die an den Folgen der Operation selbst eingegangenen Thiere zu rechnen, haben Verff. 114 Thiere verschiedener Art der

Nebennieren beraubt und dabei folgende Beobachtungen gemacht: Übereinstimmend mit den Autoren, die sonst auf diesem Gebiete gearbeitet haben, konstatiren die Verff., dass die Exstirpation beider Nebennieren unbedingt zum Tode führt. Das Thier wird muskelschwach, apathisch, der Blutdruck, der nach Entfernung nur einer Nebenniere um ein Geringes sank, zeigt einen beträchtlichen Absturz nach der der zweiten, die Temperatur geht herab. Lässt man es bei der Exstirpation einer Nebenniere bewenden, so bleibt das Thier am Leben und die erhaltene Nebenniere zeigt sich dann bei einer etwa nach Monaten ausgeführten Operation kompensatorisch vergrößert. Zeitweise kann man durch Abklemmung der gebliebenen Nebennierenvene eines einseitig operirten Thieres die Symptome der beiderseitigen Exstirpation hervorrufen; durchschneidet man diese Vene vollends, führt dies zum Tode. Einheilungen von Nebennierensubstanz gelangen den Verff. eben so wenig, wie ihren Vorgängern. Mit Extrakten scheinen die Ausfallssymptome ausgeglichen werden zu können, wenn man den Eintritt derselben in die Blutbahn zeitlich und quantitativ dem natürlichen Ablauf ähnlich macht. Die dahin zielenden Versuche der Verff. scheiterten nach einem guten Anfange zunächst an den Folgen von Gerinnselembolien, wogegen künftig mittels Blutegelextraktes vorgegangen werden soll.

Sommer (Würzburg).

---

20. **L. Popielski.** Über das peripherische, reflektorische Nervencentrum des Pankreas.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVI. p. 215.)

Die schöne Versuchsreihe, die Verf. hier vorlegt, hat neben dem speciellen auch ein allgemein physiologisches Interesse: sie giebt das klare Beispiel eines von Hirn und Rückenmark unabhängigen Reflexmechanismus. — Verf. fragt sich zunächst: Wo wird der Reflex ausgelöst, auf den die Pankreasdrüse mit Sekretion antwortet? Um dies zu ergründen, wurde beim Versuchsthier (Hund, Katze: tracheotomirt; Rückenmark durchschnitten; Pankreasfistel) successive in Magen, Duodenum, Jejunum und Rectum Säure als Reizmittel eingegossen. Sekretion erfolgte auf Reizung des Magenausgangs und insbesondere des Duodenum, auch des Jejunum; dagegen konnte im centralen Magen und im Rectum kein Reflex ausgelöst werden. — Vom Blute aus lässt sich mit Säure keine Absonderung veranlassen. Wo liegt nun das Centrum dieser Reflexbahn? Um allen Einwänden zuvorzukommen, zerstörte Verf. das Rückenmark seines Versuchsthieres vollständig, nachdem die in Betracht kommenden Hirnnerven durchschnitten waren. Durch eine besondere Methode gelang es ihm, die Thiere nach Ausrottung des Rückenmarkes am Leben zu erhalten, bis der Versuch beendet war. Die Versuche fielen durchweg positiv aus: Die reflektorische Sekretion erfolgte prompt. Nachdem nun auch noch die Möglichkeit ausgeschaltet worden war, dass das betreffende Centrum im Plexus coeliacus liege, gelangt Verf.

zu der Überzeugung, dass es in den mikroskopisch nachweisbaren Nervenganglien der Drüse selbst zu suchen ist.

Sommer (Würzburg).

21. **L. Zoja** (Pavia). Sulla deposizione di cristalli di aci do urico nel liquido articolare estratto per puntura esplorativa in un caso di reumatismo articolare acuto.

(Gazz. med. di Torino 1901. No. 34.)

Bei einer akuten Polyarthritis setzten sich aus der Punktionsflüssigkeit eines Kniegelenkes Harnsäurekrystalle ab; nicht unwesentlich ist das gleichzeitige Bestehen einer Bleiintoxikation.

Einhorn (München).

22. **Michelazzi.** Scorbuto e intossicazione intestinale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 114.)

M. beschreibt einen Fall von Skorbut, in welchem er eine intestinale Autointoxikation als Ursache der Krankheit annehmen musste. Er glaubt, dass ein Theil aller Skorbutfälle überhaupt aus der gleichen Ursache zu erklären sei. Vielleicht sind dies solche, in welchen eine organische Prädisposition zu Hämorrhagien existirt.

Hager (Magdeburg-N.).

23. **v. Zeyneck.** Über die Bindung des von der menschlichen Leber nach Arseneinnahme festgehaltenen Arsens.

(Centralblatt für Physiologie 1901. No. 15.)

Ausgehend von Ludwig's und Chittenden's Versuchen, nach denen das eingenommene Arsen besonders in der Leber gebunden werde, und — eben so wie Blei und Kupfer, meint Verf. — hier lange, dem Stoffwechsel entzogen, auch gebunden bleibe, hat v. Z. 2 Lebern von Menschen (ein Leukämiker mit chronischem Arsengebrauch und eine akute Arsenvergiftung) untersucht und gefunden, dass das Arsen in der Leber in sehr fester Bindung vorhanden ist, dass man aber noch nicht in der Lage ist, über die Art der Bindung etwas auszusagen. Verf. zeigt ferner, dass nach relativ kurzem Arsengebrauch ziemlich beträchtliche Mengen davon in der Leber anzutreffen sind.

Er bittet um Zusendung von Material (Lebern von Arsenikessern etc.) Behufs Vornahme weiterer Untersuchungen.

J. Grober (Jena).

24. **L. Zoja** (Pavia). Studi preliminari sull' azione dei bagni salsi (con acque di Salsomaggiore).

(Gazz. med. di Torino 1901. No. 35 u. 36.)

Die Untersuchungen Z.'s ergaben in Übereinstimmung mit denjenigen anderer Autoren, dass Soolbäder von indifferenter Temperatur auch bei beträchtlicher Koncentration und Dauer keinen wesentlichen

Einfluss auf den Stickstoffwechsel ausüben, eben so wenig wie auf die Ausscheidung der stickstofffreien Substanzen und insbesondere des Chlors. Einhorn (München).

25. M. Wilms (Leipzig). Studien zur Pathologie der Verbrennung. Die Ursache des Todes nach ausgedehnter Hautverbrennung.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 4 u. 5.)

W. beleuchtet an der Hand von klinischen Beobachtungen am Menschen die verschiedenen Theorien über die Ursache des Todes nach Verbrennung und giebt vor Allem einzelne gute Krankengeschichten mit genauen Temperaturbeobachtungen, aus welchen hervorgeht, dass der Organismus auf Verbrennungen oder Verbrühungen stets in typischer Weise mit Fieber reagirt. Bei Verbrennungen 3. Grades steigt die Temperatur in der Regel langsam an, hält sich verschieden lange, je nach der Ausdehnung der Verbrennung, auf meist 38—39° und fällt dann lytisch ab. Bei Verbrennungen 2. Grades erfolgt die Temperatursteigerung schon am 1. Tage und verläuft meist kürzer.

Für die Richtigkeit der Reflextheorie Sonnenburg's ließ sich am Menschen kein beweisendes Faktum beibringen, vielmehr zeigte die normale Höhe des Blutdruckes und das Fehlen jeder Blutdrucksteigerung, dass von einer durch den Nervenreiz bedingten Erregung des Vasomotorencentrums mit sekundärer reflektorischer Gefäßlähmung keine Rede sein kann.

Die Auffassung, dass die Zerstörung der rothen Blutkörperchen eine so ausgedehnte ist, dass ihre restirende Zahl nicht mehr zum Leben genügte, widerlegt sich durch die einfache Thatsache, dass nachweislich nur eine, für den Körper ganz unbedeutende Menge rother Blutkörperchen zerstört wird, denn die Zählung ergiebt sogar Werthe von 7—8 000 000 im Kubikmillimeter. Ferner gehen Verbrennungen 2. Grades, bei welchen im Urin oft nur Spuren von Hämoglobin nachweisbar sind, fast ausnahmslos zu Grunde, wenn mehr als die Hälfte des Körpers verbrüht ist. Auch die Annahme v. Lesser's, dass die noch erhaltenen rothen Blutkörperchen in ihrer Funktion geschädigt sind, ist nicht richtig, wie schon Hoppe-Seyler bewiesen hat. Bei der geringen Menge der zerstörten rothen Blutscheiben kann eine lebensgefährliche Schädigung der Organe wie Leber, Milz und Niere durch die zerstörten Blutkörperchen, wie Fränkel vermuthet, sicher nicht statt haben.

W. hat niemals Ikterus beobachtet, die Milz zeigte stets nur eine Schwellung ihrer Pulpa, und die Menge des ausgeschiedenen Hämoglobins reicht bei Weitem nicht aus, um die Niere zu verstopfen. Da schon 15 bis 20 Stunden nach der Verbrennung, sobald die Hämoglobinschollen aus der Niere ausgeschieden sind, ein eiweißfreier Harn entleert wird, kann auch eine entzündliche Schädigung

der Niere, eine hämoglobinurische Nephritis wohl kaum in Frage kommen. Auch die von Silbermann und Welti in ihren Injektionsexperimenten beobachteten und auf reichliche Bildung von Blutplättchen zurückgeführten, multiplen Gefäßthrombosen in Lunge, Niere etc., konnte W. beim Menschen nicht finden; er weist vielmehr auf die bekannte Thatsache hin, dass das Blut bei Verbrannten in der Regel weit schwerer gerinnt als normales.

Als die 2 wesentlichsten Faktoren bei Verbrennungen bezeichnet W. die Schädigung des Stoffwechsels durch Zerfallsprodukte des Eiweißes und die Wasserverarmung oder richtiger den Plasmaverlust des Blutes durch die enorme Ausscheidung von Blutplasma aus den verbrannten Stellen.

Schon Tappeiner hat betont, dass das Blut bei Verbrannten einen noch beträchtlicheren Wasserverlust erleidet als bei schwerer Cholera. Von der enormen Ausscheidung von Exsudat durch die Brandstellen kann man sich bei Verbrennungen 2. Grades mit Blasenbildung stets überzeugen; weiterhin geht dieselbe aus der von W. beobachteten großen Differenz zwischen Wasseraufnahme und Wasserausscheidung durch die Niere hervor, welche 2, 3, 4, ja fast 5 Liter betragen kann.

Im Gegensatz zu diesem Verhalten ist bei Verbrennungen 3. Grades die verbrannte Partie von einer trockenen, lederartigen, derben Schwarte bedeckt, durch welche keine Exsudation nach außen stattfinden kann; hier muss im Wesentlichen die Intoxikation des Organismus durch Spaltungsprodukte des Eiweißes in Betracht kommen.

Sofort nach der Verbrennung beginnt ein Gewebszerfall in der durch die Hitze geschädigten, lädirten Hautpartie. Das aus dem Gefäßsystem ausscheidende Exsudat eliminirt die schädigenden Zerfallsprodukte zum Theil nach außen, ein anderer Theil wird resorbirt und ist sofort im Urin mit der Albumosenreaktion nachweisbar. Diese Resorption von Eiweißspaltungsprodukten dauert bei mittelschweren, nicht tödlichen Verbrennungen in der Regel 10—12 Tage. Während dieser Zeit läuft auch die so zu sagen »typische Fieberkurve bei mittelschweren Verbrennungen« ab. Nach 10—12 Tagen hat der Organismus sich mit seiner Cirkulation gegen die Nekrose abgeschlossen, die Granulationen sind fertig, die Resorption von Zerfallsprodukten hört auf.

W. lässt die Pat. so viel wie möglich Flüssigkeit trinken und glaubt damit der Wasserverarmung des Blutes vorzubeugen und mit einer reichlicheren Harnentleerung die möglichst schnelle Entfernung toxischer Stoffe zu erreichen. **Einhorn** (München).

---

26. **K. Dohrn.** Zur pathologischen Anatomie des Frühtodes nach Hautverbrennungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1901.)

Nach D.'s unter Nauwerck's Ägide angestellten Untersuchungen ist es nicht zulässig, den Frühtod nach Hautverbrennungen in einheitlicher Auffassung zu erklären; Verf. hält es für verfehlt, die Bedeutung des Choks, wie es erst jüngst von Tschmarke wieder geschehen, durchweg in den Vordergrund zu stellen und die bisher erkannten anatomischen Veränderungen als minderwerthig zu vernachlässigen. Aber auch diese selbst gehen nicht aus ein und derselben Ursache hervor. Der Verbrennungsakt an sich erzeugt die immer wieder gefundene und bedeutungsvolle Zerstörung an den rothen Blutkörpern. Die Theorie aber, dass das so veränderte Blut in den Organen ausgedehnte, mit dem Leben nicht mehr verträgliche Gerinnungen eingeht, muss nach D. in ihrer Allgemeinheit endlich einmal fallen gelassen werden. Degenerationen und Entzündungen an verschiedenen Organen, an den Nieren, am Centralnervensystem, am lymphadenoiden Gewebe lassen sich von der Hämoglobinurie nicht ableiten. Sie erheischen vielmehr, dass auch vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus eine weithin im Körper wirksame, toxische Schädlichkeit für den tödlichen Ausgang verantwortlich gemacht werden muss. **Wenzel** (Magdeburg).

---

27. **C. Comba** (Florenz). Degenerazione amiloide sviluppatasi rapidamente nel decorso di una grave difterite gangrenosa della faringe.

(Sperimentale 1901. Anno LV. Fasc. 3.)

In einem schweren Diphtheriefalle, der nach 11 Tagen letal endete, fand sich eine typische und intensive amyloide Degeneration in Leber, Milz und Nieren. **Einhorn** (München).

Therapie.

28. **P. K. Pel** (Amsterdam). Die Nierenentzündung (Morbus Brigthii) vor dem Forum der Chirurgen.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 4 u. 5.)

29. **J. A. Kortewey** (Leiden). Die Indikationen zur Entspannungsincision bei Nierenleiden.

(Ibid.)

P. unterzieht in einem auf dem 8. Niederländischen Kongresse für Naturwissenschaften und Medicin zu Rotterdam gehaltenen Referate die bisher vorliegenden Publikationen über Spaltung der Nierenkapsel oder des Nierengewebes bei Morbus Brigthii von Harrison, Israel, Pousson einer eingehenden Kritik, so weit eine solche bei der Mangelhaftigkeit der meisten der mitgetheilten Krankengeschichten möglich ist; er bezweifelt, dass in allen berichteten Fällen der Eingriff dringend nothwendig gewesen; in mehreren Fällen scheint ihm die Diagnose

durchaus unsicher und die Möglichkeit einer Spontanheilung gegeben; die Operationsresultate Israel's (14 Fälle mit 6 Heilungen) findet er durchaus nicht so glänzend. Weitaus die meisten Fälle waren charakterisirt durch einseitige Kolikschmerzen, starke Blutungen, Schwellung einer Niere, Fieber, zeigten also mehr oder weniger ein von dem gewöhnlichen Bilde einer Nephritis abweichendes Verhalten. Die Indikation für den Eingriff wurde entweder durch die Schmerzen, die Blutung oder die Anurie bedingt.

P. hält bei der akuten oder akut exacerbirenden Nephritis das Spalten der Nierenkapsel und vielleicht auch des Nierengewebes immerhin für gerechtfertigt, wenn wegen der Herabsetzung der Diurese Lebensgefahr für den Kranken besteht, um so mehr, da einzelne Erfahrungen dafür zu sprechen scheinen, dass bereits eine einseitige Nephrotomie durch die Entspannung und die hierauf folgende stärkere Diurese auch günstig auf die Funktion der anderen Niere wirken kann; er weist aber auf die Schwere des Eingriffes, auf die gewiss nicht unbedenklichen Folgen der Nierenspaltung (Atrophie, Schrumpfung), auf die Schädigung der erkrankten Nieren durch Chloroform und Antiseptica, auf die von den Chirurgen beobachteten Recidive hin. Israel hat unter 14 Fällen 3 Recidive, außerdem aber auch 3 Todesfälle kurz nach der Operation erlebt, bei welchen die Sektion »kleine nur mit bewaffnetem Auge wahrnehmbare Entzündungsherde oder chronische Nephritis« ergab, so dass die Frage berechtigt erscheint, ob diese Pat. nicht ohne Operation noch Jahre hätte leben können.

K. hält die Entspannungsincision bei Nierenleiden zunächst indicirt bei Verschluss eines Ureters durch Nierenstein und schildert die schweren Cirkulationsstörungen, die als Folge eines solchen nicht nur auf der obturirten Seite, sondern auch auf der steinfreien nachzuweisen sind. Dabei wendet er sich gegen die Reflextheorie Israel's, nach welcher der Stein der operirten Seite einen Krampf der Nierenarterie der anderen Seite herbeiführen soll; er glaubt vielmehr, dass es sich im Wesentlichen um Cirkulationsstörungen auf der gesunden Seite handle. Wenn die eine Niere in Folge von Steinverschluss des Ureters angeschoppt ist und aus diesem Grunde weniger Blut durchlässt, so muss das Blut durch die andere Arteria renalis um so schneller strömen, einestheils aus mechanischen Gründen, weil das Stromgebiet der Aorta eingeengt ist, anderentheils reflektorisch, weil der Harnstoffgehalt des Blutes gestiegen ist. Dabei ist in Folge des zu großen Blutandranges und erhöhten intrarenalen Druckes eine Schädigung der Funktion der gesunden Niere durchaus möglich, und diese Schädigung wird noch eher eintreten, wenn die zweite Niere bereits erkrankt ist. Eine cirrhotische, von einer wenig dehnbaren Kapsel umschlossene Niere wird anstatt der ihr zugemutheten, erhöhten Arbeit in Folge des allzu großen Blutandranges weniger leisten. Der Harnstoffgehalt des Blutes nimmt inzwischen weiter zu, der Blutzufluss wird immer stärker und die Funktion immer geringer. Leistet der ganze Organismus lange genug Widerstand, so wird auch die nicht steinhaltende Niere denselben maximalen Anschoppungsgrad zeigen müssen wie die ursprünglich kranke. Durch jede Krankheit der einen Niere wird auch die andere bedroht.

Volle Berechtigung hat nach K. die Entspannungsincision bei der akut eitrigen Nierenentzündung mit miliarer Abscessbildung (5 eigene Beobachtungen) und bei der akuten, parenchymatösen Nephritis, auch wenn sie nur einseitig erfolgt bei beiderseitiger Erkrankung. Neben der Entzündung sind stets Cirkulationsstörungen Ursache der aufgehobenen Funktion. Auch bei der chronischen Nephritis werden Blutungen als Zeichen einer Cirkulationsstörung und Schmerzen als Zeichen einer Spannungserhöhung eine Kapselspaltung veranlassen können und zwar um so leichter, als eben bei diesen selben Erscheinungen auch an Stein, an ein Neoplasma oder einen tuberkulösen Herd gedacht werden muss.

Einhorn (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **v. Liebermeister,** Tübingen,

Naunyn, Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von

H. Unverricht,
Magdeburg.

Zweiundzwanzigster Jahrgang.
No. 27—52.

Leipzig,
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.
1901.

t. m.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

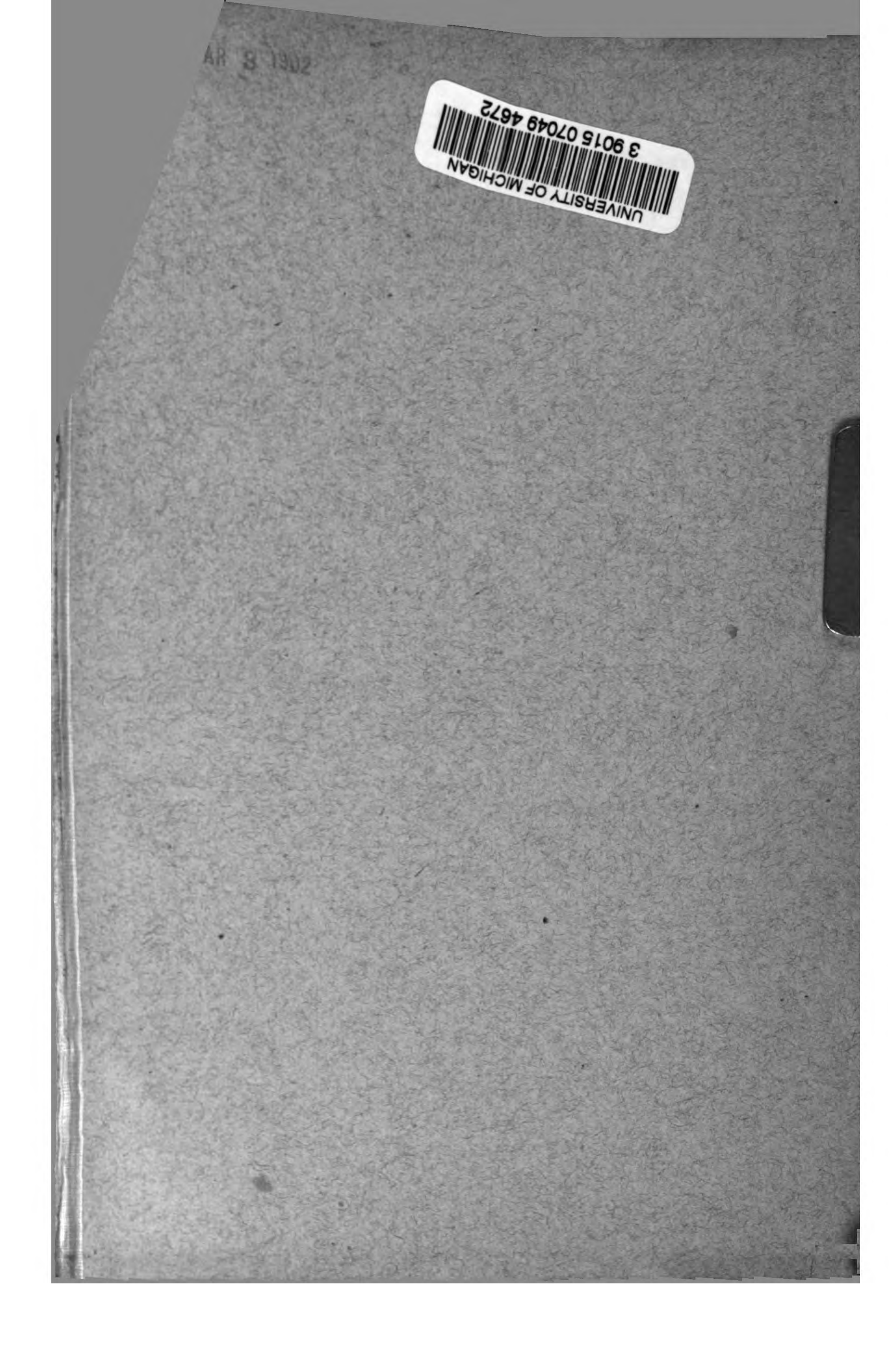
Zweiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52. **Sonnabend, den 28. December.** **1901.**

Medicinischer Anzeiger.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.


AR 8 1902
3 9015 07049 4672
UNIVERSITY OF MICHIGAN

